

Université de Montréal

**La compétition intrasexuelle chez la femme : une
étude comportementale auprès d'un échantillon
d'adolescents québécois**

par
Nancy Illick

Département d'anthropologie
Faculté des Arts et Sciences

**Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures
en vue de l'obtention du grade de
Maître ès sciences (M.Sc.)
en anthropologie**

Décembre, 2005

© Nancy Illick, 2005



GN

4

U54

2006

V.019

AVIS

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :
**La compétition intrasexuelle chez la femme : une
étude comportementale auprès d'un échantillon
d'adolescents québécois**

présenté par :
Nancy Illick

A été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Gilles Bibeau

Président-rapporteur

Daniel Pérusse

Directeur de recherche

Francis Forest

Membre du jury

Mémoire accepté le : _____

RÉSUMÉ

Un des nombreux objectifs de l'anthropologie biologique est d'arriver à mieux comprendre les bases évolutives du comportement humain. La présente étude portant sur la compétition intrasexuelle chez la femme répond à cet objectif. Après avoir longtemps étudié la sélectivité des femmes dans le cadre de la théorie darwinienne de la sélection sexuelle (1871) différents auteurs ont commencé depuis les dernières décennies à considérer la facette compétitive de ces dernières.

Dans le présent mémoire, nous nous intéressons, d'une part, à la dynamique sélection/ compétition qui nous permettra de mieux connaître les stratégies subtiles de compétition féminine. D'autre part, nous tentons de vérifier le caractère adaptatif de la compétitivité féminine à l'aide d'une mesure de désirabilité, calculée d'une façon originale et précise, qui est mise en relation avec les comportements compétitifs des jeunes femmes québécoises.

Les résultats de cette étude effectuée auprès de 295 jeunes filles et 239 garçons viennent soutenir nos hypothèses selon lesquelles les femmes compétitionnent à l'aide des caractères observés par les hommes dans leur sélection du partenaire. Ils viennent aussi appuyer la théorie évolutionniste en révélant que les jeunes femmes plus compétitives sont effectivement plus désirables. En somme, la présente étude conclue que la compétitivité féminine est un comportement adaptatif qui permet l'acquisition de bénéfices proximaux et ultimes.

Mots-clés : Anthropologie, bioanthropologie, désirabilité, sélection sexuelle, jeunes femmes québécoises.

SUMMARY

To uncover the evolutionary history of human behaviour is the paramount objective of bioanthropology. In accordance with this effort this study focuses on the so far unexplored facets of intrasexual competition amongst woman. Having extensively studied intra- and intersexual selection within the framework of Darwin's theory of sexual selection, various researchers started to shed some light on the subtleties of the competitive nature of women.

This study addresses the dynamics of selection and competition in order to establish a better understanding of the competitive strategies used by women. An attempt is being made to assess the adaptive character of female competition with a measure of desirability, calculated in an original and methodological manner, which is thought to be indicative for competitive behaviour of young Québécoise women.

The study has been conducted with 295 female and 239 male teenage participants. The results support our hypothesis that female teenagers compete indirectly amongst themselves by manipulating specific features sought after by young men in mate selection. We also found a strong relationship between the use of these competitive tactics and perceived desirability. Overall, this study sustains the theory that intrasexual competition confers proximate benefits upon women who partake in indirect competitive behaviour.

Key words: Anthropology, bioanthropology, desirability, sexual selection, Female Quebecer teenagers.

To my grandfather, Dawson

REMERCIEMENTS

J'aimerais avant tout remercier Daniel Pérusse qui m'a non seulement beaucoup appris mais qui m'a aussi conseillé et encouragé tout au long du cheminement m'ayant mené à la réalisation de ce mémoire.

Parmi les nombreuses personnes qui m'ont épaulé dans mon parcours et pour lesquelles j'éprouve une énorme reconnaissance, je tiens à souligner l'appui de Jocelyn Malo et Francis Forest, qui ont pris le temps de répondre à mes questions lors de ma préparation à la collecte de données ; Mathieu Roy et Alexandre Boucher pour m'avoir accompagné dans les écoles secondaires ; Pablo Berlanga pour m'avoir permis d'échanger sur mon projet et Michèle Frémont pour le temps généreux qu'elle a consacré à la lecture et correction de cet ouvrage.

Je tiens finalement à remercier tout spécialement mes parents, ma famille et mes si bons amis qui ont partagé avec moi toute la gamme d'émotions que m'a fait vivre ce projet de maîtrise au cours des trois dernières années.

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
1.1 CONTEXTE THÉORIQUE	4
1.1.1 Définition de la compétition.....	4
1.1.2 La théorie de l'évolution.....	4
1.1.2.1 La sélection naturelle.....	5
1.1.2.2 La sélection sexuelle.....	5
1.1.3 La compétition entre les femelles.....	7
1.2 OBJECTIFS GÉNÉRAUX ET SPÉCIFIQUES DE L'ÉTUDE	11
1.3 STRUCTURE DU MÉMOIRE	11
2. RECENSION DES ÉCRITS.....	13
2.1 DÉFINITION DES CONCEPTS DE COMPÉTITION.....	14
2.2 LES CAUSES DE LA COMPÉTITIVITÉ INTRASEXUELLE CHEZ LA FEMME ..	15
2.3 LES STRATÉGIES DE COMPÉTITION FÉMININE.....	18
2.3.1 Les méthodes de compétition utilisées par les femmes	19
2.3.2 Les domaines au sein desquels les femmes compétitionnent.....	21
2.4 L'EFFICACITÉ DES TACTIQUES DE COMPÉTITION	24
2.5 LES ÉTUDES RÉALISÉES SUR LA COMPÉTITION INTRASEXUELLE CHEZ LA FEMME	25
2.5.1 La méthodologie de fréquence des actions	25
2.5.2 Les études révélant les caractéristiques recherchées par les hommes dans leur sélection de partenaires.....	27
2.5.3 Les études portant sur les actions que les femmes posent pour attirer le partenaire ou compétitionner avec les membres du même sexe.	29
2.5.4 Les études mettant en lien la compétition intrasexuelle et diverses mesures.....	35
2.5.5 Critiques et limites des études précédentes sur la compétition intrasexuelle chez la femme.....	40
2.6 HYPOTHÈSES DE L'ÉTUDE	41
3. MÉTHODOLOGIE.....	46
3.1 PARTICIPANTS	46
3.2 ÉTUDE PILOTE ET DESCRIPTION DU MATÉRIEL	48
3.3 MESURES.....	51
3.3.1 Calcul des cotes de compétition.....	51
3.3.2 Évaluation de la désirabilité.....	52
3.4 LA CUEILLETTE.....	53
3.5 MÉTHODES STATISTIQUES.....	54
4. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	55
4.1 UTILISATION DES TACTIQUES DE COMPÉTITION	57
4.1.1 La compétition entre les jeunes femmes.....	57
4.1.2 Les liens entre les domaines et méthodes de compétition.....	61
4.1.3 La rivalité féminine et la victimisation	65
4.1.4 Les paramètres anthropométriques et la compétition intrasexuelle chez la femme.....	68
4.2 L'EFFET DE LA COMPÉTITION INTRASEXUELLE FÉMININE SUR LA DÉSIRABILITÉ	70
4.2.1 La compétition entre les femmes et la désirabilité.....	70
4.2.2 La victimisation et la désirabilité.....	73
4.2.3 Le contrôle statistique des variables.....	75
4.2.4 Portrait global de la dynamique compétition/ désirabilité	79
5. ARTICLE : SEXUAL COMPETITION AND DESIRABILITY IN HUMAN FEMALES	82
6. DISCUSSION GÉNÉRALE	91
6.1 LA COMPÉTITION INTRASEXUELLE CHEZ LA FEMME	93
6.2 LA VICTIMISATION	99

6.3 EFFICACITÉ DES TACTIQUES DE COMPÉTITION	101
6.4 LIMITES DE L'ÉTUDE	103
6.5 CONCLUSION	105
7. BIBLIOGRAPHIE	107
ANNEXE	VIII
ANNEXE 1	VIII
ANNEXE 2	IX
ANNEXE 3	XI
ANNEXE 4	XII
ANNEXE 5	XIV
ANNEXE 6	XVI
ANNEXE 7	XVIII
ANNEXE 8	XXXI
ANNEXE 9	XXXII
ANNEXE 10	XXXIV

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I	Description des recherches portant sur la compétitivité intrasexuelle	38
Tableau II	Critères d'exclusion et données sur les écoles où l'étude a été réalisée	47
Tableau III	Outils d'évaluation	48
Tableau IV	Tactiques de compétition et éléments de victimisation énumérés dans le QEPMS	50
Tableau V	Variables de compétition calculées à partir des éléments du QEPMS	52
Tableau VI	Structure factorielle des 17 items de tactiques de compétition	59
Tableau VII	Stratégies de compétition	62
Tableau VIII	Corrélations de Pearson entre les tactiques de compétition et de victimisation	64
Tableau IX	Corrélations de Pearson entre les domaines de compétition pour une même méthode	65
Tableau X	Corrélation de Pearson entre les stratégies de compétition	66
Tableau XI	Corrélation de Pearson entre les fréquences d'utilisation des stratégies de compétition et les niveaux de victimisation	67
Tableau XII	Corrélations de Pearson entre les stratégies de compétition et les indices de l'état corporel : rapport taille-hanche (RTH) et indice de masse corporelle (IMC)	70
Tableau XIII	Corrélations de Pearson entre chacune des tactiques de compétition et la désirabilité	72
Tableau XIV	Corrélations entre les stratégies de compétition et la désirabilité	73
Tableau XV	Corrélations entre les stratégies de compétition et la désirabilité, contrôlées par l'ensemble des variables	79
Table XVI	Pearson correlations between Methods	86
Table XVII	Partial Pearson correlations between competition strategies and desirability	87

Table XVIII	Partial Pearson correlations between the number of mates and the use of competition tactics during the last year of high school	89
Tableau XIX	Tactiques potentielles liées à la sélection à long terme	99
Tableau XX	Structure factorielle de tous les éléments de tactiques de compétition	xxxii
Tableau XXI	Structure factorielle des éléments de tactiques de compétition liés à la Mise en Valeur de Soi	xxxii
Tableau XXII	Structure factorielle des éléments de tactiques de compétition liés au Dénigrement d'Autrui	xxxii
Tableau XXIII	Structure factorielle des éléments de tactiques de compétition liés à la Compétition Directe	xxxii
Tableau XXIV	Structure factorielle des éléments de tactiques de compétition lié à la Victimisation (App, dir et ds)	xxxiii
Tableau XXV	Structure factorielle des éléments de tactiques de compétition lié à la Victimisation (App et dir)	xxxiii
Tableau XXVI	Moyennes de chaque éléments, distribués en fonction des domaines et méthodes de compétition	xxxiv
Tableau XXVII	Corrélations entre chacune des tactiques de compétition et les mesures corporelles	xxxv

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Présentation de la dynamique sélection/ compétition	18
Figure 2	Moyennes des fréquences d'utilisation des tactiques de compétition et de victimisation	60
Figure 3	Lien avec la victimisation de l'apparence et de l'exclusivité sexuelle	68
Figure 4	Relations entre chacune des tactiques de compétition et la désirabilité	75
Figure 5	Modèle de piste de la dynamique compétition/ désirabilité	81
Figure 6	Mean frequencies of use of each competition and victimisation item	85
Figure 7	Path analysis of competition behaviour and desirability	88

LISTE DES ABRÉVIATIONS

App	Apparence
BMI	Body mass index
DA	Dénigrement des autres
DF	Derogation of other females
Ds	Disponibilité sexuelle
EQ	Enhancement of personal characteristics
IMC	Indice de masse corporelle
MVS	Mise en valeur de soi
QSD	Questionnaire sociodémographique
QEPMS	Questionnaire d'évaluation des pairs du même sexe
QEPSO	Questionnaire d'évaluation des pairs du sexe opposé
RTH	Rapport taille-hanche
V	Victimisation

CHAPITRE 1

1. INTRODUCTION GÉNÉRALE

Un des objectifs de l'anthropologie est d'arriver à mieux comprendre le comportement humain, source de questionnement depuis des siècles. À partir de 1859, la théorie évolutionniste moderne fut appliquée à l'étude du comportement animal et mena à l'abandon graduel du fixisme, modèle prévalent jusque-là. Dans les décennies qui suivirent, on en vint à s'interroger sur la possibilité d'appliquer ces concepts modernes à l'humain, partie intégrante du règne animal. Puis, on orienta, depuis le milieu des années 70 (Wilson 1975), de nouvelles études comportementales qui ouvrirent de nouveaux horizons en vue d'une meilleure compréhension de l'*Homo sapiens sapiens*. Grâce au modèle évolutionniste, l'étude de divers comportements, telle que la compétition intrasexuelle chez la femme, sujet du présent mémoire, mena à une perception nouvelle des dynamiques sociales.

De nombreux auteurs ont adhéré aux propositions évolutionnistes de Darwin (1859), qui comblèrent le besoin de comprendre le déroulement de l'évolution ainsi que l'adaptation des organismes à leur milieu (Smith 1962). Cependant, certains ont manifesté une réticence face aux nouvelles explications biologiques du comportement animal et humain. Au début du XXI^e siècle, une controverse interdisciplinaire persiste. Certains arguments en faveur de la théorie évolutionniste appliquée à l'être humain seront abordés préalablement à l'exposition du sujet du présent mémoire. Une compréhension des thèses évolutionnistes et de leurs implications à différents niveaux est nécessaire afin de mesurer l'ampleur de la démarche anthropologique entreprise dans cette étude axée sur les comportements compétitifs féminins.

Les débats théoriques proviennent le plus souvent d'une certaine incompréhension de l'évolutionnisme, tantôt interprété comme une forme d'eugénisme, tantôt empêtré dans le faux débat Nature/ Culture ou tantôt taxé d'incohérence à cause de la variabilité culturelle observée dans la société actuelle (Pérusse 1991). D'une part, les thèses évolutives ont été occasionnellement confondues avec les principes eugéniques. Ces derniers sont basés sur la recherche d'une mise en œuvre des conditions les plus favorables à l'amélioration du patrimoine héréditaire des populations humaines, alors que la théorie de l'évolution ne tente que d'expliquer objectivement une réalité observée. D'autre part, certains discours nient l'influence de l'acquis ou de l'inné sur la manifestation des phénotypes. Ils vont cependant à l'encontre des plus récentes études, qui démontrent que la plupart des phénotypes comportementaux résultent incontestablement d'une interaction entre les composantes génétiques et environnementales. Finalement, alors qu'une élimination graduelle de la variation est attendue suite à l'opération de la sélection, une variabilité des caractères phénotypiques est observée, alimentant les arguments des opposants à l'évolutionnisme. Toutefois, plusieurs auteurs ont expliqué les variations phénotypiques qui persistent par des modèles qui ne viennent aucunement à l'encontre des théories darwiniennes (Cosmides et Tooby 1987). D'autres réserves ont été émises par les spécialistes de diverses disciplines, mais maintes études ont été menées et ont montré que les hypothèses évolutives n'étaient pas remises en questions pour autant (Silk 1980, Gaulin et Schlegel 1980, Dickemann 1979, tiré de Pérusse 1991).

Il y a donc lieu de privilégier le modèle évolutionniste, utile pour expliquer l'évolution des comportements : « ...dans la mesure où le comportement (y compris humain) possède une base génétique et évolue par sélection naturelle, il

doit être compris comme s'exerçant dans l'intérêt reproductif des individus qui le produisent » (Chapais et Pérusse 1988). La maximisation de l'aptitude darwinienne globale (*inclusive fitness*, Hamilton 1964, Williams 1966, Wilson 1975), soit la production d'un nombre maximal de descendants qui porteront les gènes des générations antérieures et qui les transmettront à leur tour, est l'hypothèse à la base du modèle. Cette maximisation est possible par le déploiement de différents types d'efforts : l'effort de survie, l'effort sexuel, l'effort parental et l'effort népotiste (Williams 1966, Trivers 1972). La compétition intrasexuelle, qui sera ici étudiée, est l'une des composantes de l'effort sexuel. Il n'est pas attendu que cet effort soit consciemment fourni par les individus dans le but de produire un nombre supérieur de descendants. Cet effort aurait eu dans le passé un impact positif sur le succès reproductif et le comportement compétitif se serait ainsi maintenu au fil du temps.

C'est ce que nous souhaitons vérifier : le comportement humain a-t-il évolué par sélection naturelle ? Si tel était le cas, des effets de ce comportement ne seraient pas nécessairement perceptibles sur le succès reproductif lui-même mais ils le seraient sur le succès sexuel ou sur l'effort reproductif. Le succès reproductif se mesure généralement par le nombre de rejetons survivant jusqu'à l'âge de la reproduction, et par la valeur ou le succès reproductif de ces descendants (Fisher 1930, tiré de Trivers 1972). Puisque l'environnement actuel diffère de celui du passé, on suppose qu'il ne permet plus aux comportements de présenter les avantages adaptatifs réels en termes de reproduction. La contraception moderne ou l'importance mise sur l'organisation sociale monogame présentent des exemples d'un changement qui risque de faire disparaître les corrélations potentiellement présentes entre un comportement et le succès reproductif. Toutefois, si le comportement a évolué par sélection naturelle, des corrélations persisteront entre celui-ci et des déterminants

proximaux du succès reproductif, lesquels seront abordés dans le chapitre suivant (Pérusse 1993).

1.1 CONTEXTE THÉORIQUE

1.1.1 Définition de la compétition

La compétition, sujet central du présent exposé, est définie par les écologistes comme une demande active de deux organismes ou plus en vue d'obtenir une ressource commune (Wilson 1975). Lorsque la ressource n'est pas disponible en quantité suffisante pour l'ensemble des organismes la convoitant, elle devient un facteur limitant, générateur de compétition. Deux principaux types de compétition sont généralement considérés. D'une part, les comportements compétitifs observés chez les mâles, le plus souvent de type *direct*, sont ceux que l'on associe à des comportements d'agression, de menace ou d'intimidation. D'autre part, les comportements de type *indirect*, généralement utilisés par les femelles tel que nous le discuterons dans la section 2.3.1, font référence à des comportements plus subtils visant également l'accès à la ressource rare et convoitée. La compétition directe est plus complexe et difficile à observer, mais nous verrons plus loin qu'elle s'est révélée très présente chez de nombreuses espèces (Hrdy 1981).

1.1.2 La théorie de l'évolution

Les prémisses de la théorie de l'évolution sont considérées sur deux plans : le proximal et l'ultime. On entend par *causes ultimes* ou *causes lointaines* les conditions faisant que certains traits ou comportements vont être adaptatifs et seront retenus dans la population suite à la sélection naturelle, favorisant ainsi l'aptitude darwinienne globale; ils confèrent des effets positifs à la valeur reproductive. Les *causes proximales* ou *causes prochaines* désignent, quant à elles, la réponse d'un organisme et les conditions qui la déclenchent et qui sont

le résultat de la sélection qui s'exerçait dans le passé (Wilson 1975, Pérusse 1993). L'anthropologie biologique cherche, sur le plan ultime, à mesurer si les processus physiologiques et psychologiques ont été façonnés au fil du temps pour maximiser le potentiel reproductif dans son contexte environnemental original. Elle se penche aussi sur le niveau proximal, en observant les bénéfices et les coûts succédant au comportement, qui mènent ultimement au succès reproductif (Pérusse 1988).

1.1.2.1 La sélection naturelle

La sélection s'exerce à divers niveaux, et deux mécanismes principaux ont été proposés dans la théorie de l'évolution de Darwin : la sélection naturelle et la sélection sexuelle. Le premier niveau, considéré comme la force majeure dans l'évolution, est défini comme : « la contribution différentielle de progénitures à la génération suivante par des individus de types génétiques différents mais appartenant à la même population » (Wilson 1987). Les différences interindividuelles affectent les chances de survie et la fécondité :

« ...les individus les mieux adaptés de chaque génération qui survivent et qui laissent un grand nombre de descendants tendront à transmettre à leur progéniture les caractères par lesquels ils se sont adaptés. Ainsi, par le processus combiné de la sélection naturelle et de l'hérédité, l'adaptation d'une population à son milieu est constamment améliorée ou constamment ajustée aux changements du milieu. » (J.M. Smith 1962).

1.1.2.2 La sélection sexuelle

La sélection sexuelle consiste en l'habileté différentielle des individus de génotypes différents à acquérir des partenaires. Elle a été décrite par Darwin comme: « Une lutte entre les individus d'un sexe, généralement les mâles, pour avoir accès aux membres du sexe opposé. Le résultat n'étant pas la mort du compétiteur perdant, mais un nombre inférieur de rejetons, soit un succès reproductif inférieur. » (Darwin 1859, tiré de Ehrman 1972) (voir p.3 pour la définition du succès reproductif).

Huxley (1938) a défini deux composantes de la sélection sexuelle : 1) la *compétition intrasexuelle*, qui correspond à la lutte entre les individus du même sexe pour l'accès aux individus du sexe opposé, concept central du présent mémoire, et 2) la *sélection épigamique* ou *compétition intersexuelle*, qui se rapporte au choix différentiel des membres d'un sexe selon les caractères possédés par les individus de l'autre sexe. La première composante, la compétition, est généralement associée aux mâles et la seconde, la sélection, se rapporte davantage aux femelles.

Ces concepts de compétition et de sélection sont fortement liés. D'une part, les femelles manifestent des préférences pour certains traits que possèdent les mâles. D'autre part, les mâles compétitionnent entre eux en présentant ces traits convoités (O'Donald, 1983) (Figure 1).

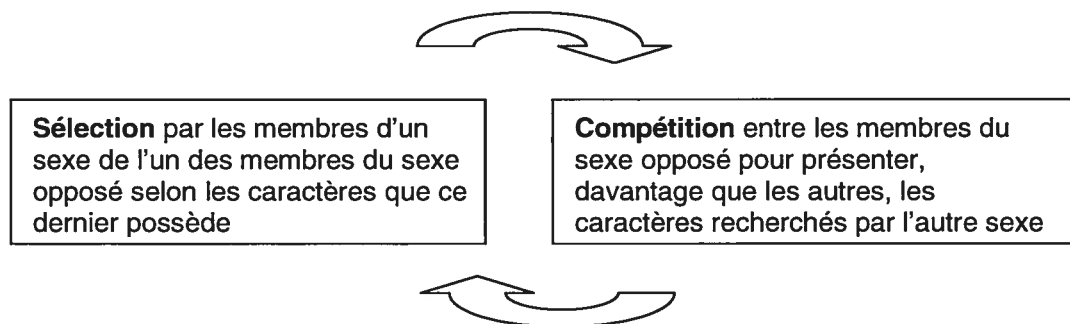


Figure 1. Présentation de la dynamique sélection/ compétition

La taille et la quantité de gamètes que possède chacun des sexes expliquent que les composantes de la sélection sexuelle soient généralement associées à un sexe ou à un autre (Bell 1982, Bateson 1983, Bateman 1948). Puisque les mâles produisent des millions de gamètes, le nombre de copulations et de partenaires sexuels obtenus est normalement proportionnel au succès

reproductif, et ceux qui compétitionnent en présentant les qualités convoitées par les femelles acquièrent un nombre supérieur de partenaires. La variance du succès reproductif des mâles est donc potentiellement élevée.

De leur côté, les femelles ne retirent pas de bénéfices particuliers suite à l'obtention d'un nombre supérieur de partenaires ou de copulations ; leur nombre de rejetons est intrinsèquement limité par le nombre de gamètes qu'elles produisent au cours de leur vie reproductive. Le succès reproductif de femelles est également restreint par l'existence de périodes de gestation et de phases postnatales. S'il existe une variance limitée quant au nombre de rejetons que peut engendrer une femelle, la probabilité de survie et de reproduction éventuelle de sa progéniture est, elle, sujette à certaines variations. Donc, les femelles ont intérêt à discriminer les partenaires mâles selon les qualités et ressources qu'ils possèdent, et qui peuvent contribuer aux chances de survie et de reproduction des petits (Moore 1994, Møller 1999). La survie des rejetons peut être accrue, par exemple, par la qualité génétique supérieure de leur géniteur (Small 1993, Campbell 1995), les ressources alimentaires apportées par le mâle, et les soins et la protection qu'il y confère (Halliday 1983, Small 1993, Trivers 1972). Il a été démontré que la sélectivité des femelles envers les mâles leur est bénéfique. Maynard-Smith a présenté des données montrant que les femelles non discriminantes de l'espèce *Drosophila subobscura* avaient un taux de reproduction inférieur à leurs congénères plus sélectives (Trivers 1972).

1.1.3 La compétition entre les femelles

Cependant, des auteurs ont proposé une extrapolation des concepts et en sont venus à les inverser chez les sexes, c'est-à-dire à évoquer la possibilité de sélection des femelles par les mâles et de compétition entre les femelles. Cette dernière possibilité avait été très peu explorée, mais nous verrons que l'étude

des comportements de compétition féminine pour la ressource reproductive prend tout son sens dans la dynamique compétition/ sélection.

La théorie de l'investissement parental de Trivers (1972) suggère que les membres du sexe contribuant davantage à la conception et survie des rejetons vont être plus sélectifs afin d'éviter d'investir dans un « mauvais parti ». Alors que les femelles sont généralement celles investissant le plus, il arrive que les mâles participent aussi aux soins parentaux à différents degrés. Trivers a donc proposé la possibilité de la présence de compétitivité entre les femelles pour la ressource reproductive, et ce, particulièrement dans un contexte d'inversion des rôles parentaux. Petrie (1983) a précisé les propos de Trivers en suggérant deux situations non mutuellement exclusives dans lesquelles les femelles pourraient entrer en compétition pour l'accès à un partenaire de reproduction : 1) lorsque le mâle investit dans les rejetons plus qu'à un niveau strictement biologique; 2) lorsqu'il y a variation dans les qualités possédées par les mâles et qu'il y a moins de mâles détenant les qualités désirées que de femelles. Si le mâle représente ou fournit une ressource rare et nécessaire à la survie des rejetons, la femelle pourrait investir de l'énergie pour avoir accès à ce mâle.

S'il y a consensus entre les femelles concernant les qualités recherchées, et que le nombre de mâles possédant ces qualités et ressources rares est inférieur au nombre de femelles, on pourrait s'attendre à ce qu'elles compétitionnent entre elles pour avoir accès aux bénéfices que procure l'accès à ces mâles. Si ce phénomène est observé dans des contextes de polygamie, où plusieurs femelles peuvent avoir accès au(x) mâle(s) désiré(s), il pourrait être observé davantage dans des systèmes tendant vers la monogamie. Dans ce type d'organisation sociale, le mâle a intérêt à choisir sa partenaire puisque ses gamètes seront investis principalement chez celle-ci (Buss, 1988).

Small (1993) a émis l'hypothèse que l'intérêt principal des femelles primates est la conception et qu'elles la privilégieraient à la sélection. Dans cette optique, la femelle aurait intérêt, dans un premier temps, à compétitionner pour avoir accès au(x) mâle(s) et dans un deuxième temps, lorsque possible, à choisir son partenaire (Altmann, Wagner et Lenington 1977, tiré de Halliday 1983). Le bénéfice ultime à la compétition intrasexuelle chez les femelles est l'atteinte d'un succès reproductif supérieur par rapport aux autres femelles, qui est mesurable par l'espérance de survie et de reproduction de ses rejetons (Robinson 1981).

Les théories proposées ont été empiriquement appuyées. Plusieurs études ont dénoté un certain niveau de sélection chez les mâles et de compétition chez les femelles de diverses espèces de vertébrés (Dublin 1983, Dunbar et al. 1983, Hrdy 1981, Garber 2002, Seyfarth 1978, Wasser 1983, Williams, Liu et Pusey 2002). Les femelles entrent en compétition entre elles, principalement pour l'accès aux diverses ressources, mais aussi pour l'accès au partenaire de reproduction (Hrdy 1981, Dublin 1983, Small 1993, Garber 2002, Williams, Liu et Pusey 2002).

D'abord, grâce, entre autres, aux taux de copulation répertoriés, nous savons que les femelles primates non humaines présentent une préférence pour des mâles possédant certaines qualités. Les qualités génétiques, paternelles et celles relatives à la dominance ou à la protection sont souhaitables. Les mâles qui possèdent les ressources convoitées et ceux avec lesquels une relation amicale est établie paraissent aussi plus recherchés (Halliday 1983, Hrdy 1981, Smuts 1987, Small 1993). Dunbar mentionne entre autres qu'il lui paraît évident que les babouins *gelada* qu'il a étudiés durant 15 ans manifestent des préférences pour les mâles qui possèdent certaines de ces qualités (Small

1993). Ce consensus face aux qualités désirées mena dès lors à penser que les femelles pourraient manifester des comportements compétitifs.

Effectivement, les femelles de diverses espèces de mammifères manifestent des comportements de compétition *indirecte*. Par exemple : les macaques rhésus déploient des efforts pour empêcher les rejetons d'autrui de survivre (Kevles 1986); les éléphantess d'Afrique harcèlent des femelles pour leur faire vivre un niveau de stress suffisant pour perturber leur cycle reproductif (Dublin 1983); les babouins peuvent copuler tout au long de leur cycle pour priver les autres femelles en oestrus du sperme du mâle, faire des efforts afin de se reproduire le plus tôt possible ou maintenir une hégémonie sur un mâle (Small 1988). Par ailleurs, certains comportements de compétition *directe* ont aussi été observés. L'exclusion agressive des autres femelles pour éloigner les compétitrices du mâle convoité est un exemple de ces comportements observés chez les singes *patas monkeys*, les langurs gris, les babouins de savanes (Robinson, 1982; Smuts, 1987), les macaques (Silk, 1980) et les éléphants d'Afrique (Dublin, 1983).

Les connaissances acquises jusqu'à présent nous portent sérieusement à croire que cette dynamique de compétitivité intrasexuelle pourrait être observée chez l'humain. La sélectivité féminine pour les membres du sexe opposé possédant certains traits a été démontrée dans plusieurs études, mais rares sont celles qui ont porté sur les comportements compétitifs qui existent entre les femmes. De plus, celles qui ont été réalisées présentent certaines lacunes méthodologiques importantes, telles que discutées au chapitre suivant. Ce mémoire vise à apporter un nouvel éclairage théorique et méthodologique sur l'étude de la compétition intrasexuelle chez la femme humaine.

1. 2 OBJECTIFS GÉNÉRAUX ET SPÉCIFIQUES DE L'ÉTUDE

Notre objectif principal consiste donc à mieux comprendre la dynamique sélection/ compétition chez *Homo sapiens* en défendant l'hypothèse que les femmes puissent être compétitives entre elles afin d'avoir accès à des partenaires de reproduction, et les hommes sélectifs en retour dans le choix de leurs partenaires. Un second objectif est d'approfondir les connaissances des mécanismes de la compétitivité intrasexuelle chez la femme, c'est-à-dire au plan de ses manifestations et de ses effets proximaux.

Nos objectifs spécifiques s'énoncent comme suit : a) vérifier l'existence de la compétition intrasexuelle chez la femme ; b) établir l'existence de certaines tactiques comportementales de compétition ; c) examiner les relations existant entre l'utilisation de ces différentes tactiques, et entre celles-ci et certains paramètres anthropométriques; d) vérifier nos hypothèses relatives aux effets des diverses tactiques de compétition sur certains corrélats du succès reproductif chez la femme.

1. 3 STRUCTURE DU MÉMOIRE

Ce mémoire se compose d'une recension des écrits qui sera suivie d'un chapitre de méthodologie et d'un chapitre des résultats de l'étude réalisée. Un article scientifique, écrit sous le format d'une *Letter to Nature*, représente le cœur du mémoire. Il sera suivi d'un chapitre de discussion générale et de conclusion. Une contextualisation rigoureuse introduit donc l'étude en soi et les résultats obtenus suite à la cueillette de données. L'article, d'un format très condensé, récapitule l'ensemble de la démarche du projet de recherche, précisant notamment les principales tactiques de compétition féminine et leurs liens avec la désirabilité¹

¹ Le terme « desirability » est utilisé en anglais. Le terme « désirabilité » sera utilisé tout au long du présent ouvrage.

des femmes, telle qu'évaluée par les sujets de sexe masculin. Finalement, nous présenterons dans la discussion finale l'interprétation des principaux résultats, leurs liens avec le cadre théorique proposé, les limites de l'étude, ainsi que les pistes de recherches à poursuivre.

CHAPITRE 2

2. RECENSION DES ÉCRITS

Les études empiriques réalisées sur diverses espèces animales ont permis d'élaborer puis de vérifier la théorie de la sélection sexuelle (Darwin 1871). Suite à ces recherches, des spéculations sur les phénomènes humains ont été avancées (Wilson 1975, Small 1993, Mealey 1999). Dans la première moitié du 20^e siècle, l'éthologie moderne a prétendu que, comme chez les espèces animales, la sélection naturelle avait aussi eu une influence chez l'humain, soit sur le façonnement de son apparence physique et de son comportement. Les modèles théoriques évolutionnistes servant à l'analyse et à la compréhension des faits perçus chez différents mammifères sont utiles dans l'étude de certains phénomènes humains, dans le sens où ils permettent de mieux en comprendre la genèse, donc l'histoire évolutive (Chapais et Pérusse 1988). De plus en plus, l'approche évolutionniste est adoptée pour traiter de la dynamique de sélection du partenaire, dans laquelle s'insère le comportement étudié ici, la compétitivité intrasexuelle chez la femme.

Dans la section qui suit, la terminologie spécifique de la compétitivité sera définie. Les cadres théoriques évolutionnistes qui amènent une meilleure compréhension des causes et des méthodes de la compétition féminine seront ensuite élaborés. Les études de David Buss, un des principaux psychologues évolutionnistes qui s'est penché sur l'étude de la compétition féminine, ainsi que celles d'autres chercheurs ayant travaillé plus ou moins directement sur le sujet (David Schmitt, Lisa Dedden, Arlette E. Greer, Monica A. Landolt, Martin L. Lalumière, Vernon L. Quinsey, Sally Walter, Charles Crawford, William Tooke, Lori Camire, Daniel Pérusse, Jeffrey A. Simpson, Steven W. Gangestad, P. Neils

Christensen, Kira Leck et Maryanne Fisher), seront décrites dans la section II.5. Suivront ensuite les critiques qui peuvent être adressées à ces différentes études. Finalement, les hypothèses de la présente étude, qui ont été élaborées à partir des plus récentes avancées du domaine, seront présentées dans la dernière section.

2.1 DÉFINITION DES CONCEPTS DE COMPÉTITION

Il n'y a pas de consensus chez les auteurs dans l'emploi des termes *acte*, *tactique*, *domaine*, *méthode* et *stratégie de compétition* que nous utiliserons selon les définitions données ci-dessous.

- L'*acte* signifie un comportement précis d'un individu, tel qu'il le définit lui-même dans son énonciation, par exemple ; « Je dépense de l'argent pour divertir les femmes ».
- La *tactique* réfère, quant à elle, au concept sous-jacent. Démontrer la possession de ressources, porter des vêtements sexy, se vanter à propos des richesses possédées et agir de façon soumise sont des exemples de tactiques.
- On entend par *domaine* un regroupement d'éléments qui se réfère à un aspect particulier. L'apparence physique et la disponibilité sexuelle, englobant plusieurs caractéristiques modifiables par les membres du sexe féminin, sont ici considérées comme des domaines.
- La *méthode* correspond au type d'action entreprise. La mise en valeur de soi et le dénigrement² d'autrui sont des exemples de méthodes de compétition dont nous discuterons dans ce mémoire. Les méthodes peuvent être utilisées dans chacun des domaines.

² Le terme « derogation » est employé en anglais.

- Le terme *stratégie* est adopté dans un sens plus large. Il réunit un ensemble de tactiques en considérant à la fois la méthode et le domaine empruntés. La mise en valeur (méthode) de l'apparence (domaine) est un exemple de stratégie de compétition.

2.2 LES CAUSES DE LA COMPÉTITIVITÉ INTRASEXUELLE CHEZ LA FEMME

Quelles sont les raisons pour lesquelles les femmes pourraient entrer en compétition les unes avec les autres? À partir du modèle de la dynamique sélection/ compétition exposé dans le chapitre précédent (Figure 1), les auteurs s'entendent généralement pour expliquer la présence de certains comportements humains, dont la compétition féminine. Sommairement, l'établissement de compétition intrasexuelle serait attendu chez la femme si :

- a) les femmes étaient sélectives quant à différentes caractéristiques spécifiques possédées par les hommes ;
- b) il y avait un consensus suffisant quant aux caractères qu'elles convoitent ;
- c) les hommes présentaient de la variabilité dans l'acquisition de ces éléments ;
- d) et, il n'y avait pas suffisamment d'hommes possédant les caractères préférés par rapport au nombre de femmes les convoitant (Buss 1985).

Dans l'espèce humaine, dotée d'une organisation sociale monogame³, l'homme investit dans ses rejetons de façon considérable sur différents plans. La compétition aurait évolué chez la femme comme moyen d'adaptation pour attirer les partenaires désirés dans le but d'obtenir les ressources avantageuses pour se reproduire et rendre à maturité ses descendants (Walter et Crawford 1994).

³ Certaines nuances sont parfois apportées à la définition de monogamie. Le terme « monogamie successive » est privilégié par plusieurs auteurs dans la description de l'organisation sociale humaine. Certains auteurs parlent aussi de monogamie doublée d'adultère (Fisher 1994).

Les caractéristiques sélectionnées par les femmes sont de divers ordres. Elles observent, entre autres, les ressources possédées par les hommes ou les qualités suggérant leur acquisition, soit le statut, le prestige et l'éducation. Les richesses économiques sont des ressources encore largement monopolisées par les membres du sexe masculin et désirées par les femmes pour assurer leur propre survie et celle de leurs descendants (Buss 1985, 1988, 1994, Ellis 1992, Pérusse 1994). Puisqu'il y a inégalité dans la répartition des richesses, on s'attendrait à l'établissement d'une compétitivité entre les femmes afin d'avoir accès à un partenaire possédant les qualités liées à celles-ci (Hrdy 1981, Buss 1988, Pérusse 1994, Schmitt et Buss 2001).

En plus des ressources économiques, les soins extensifs paternels, généralement présents chez les espèces monogames (Robinson 1982), constituent un trait désirable pour les femmes (Strassmann 1981, Buss 1988). Il existe de la variabilité dans l'habileté et la volonté de l'homme à fournir des soins parentaux. Si les femmes présentent de façon consensuelle une préférence pour les hommes possédant des qualités ou des comportements suggérant cette aptitude, tels la gentillesse, l'attention, la compréhension ou l'affection, elles entreraient en compétition avec leur consœurs afin d'obtenir une relation privilégiée à long terme avec un partenaire potentiel.

Finalement, il existe une variance génétique entre les hommes et elle se manifeste phénotypiquement de différentes façons, soit par exemple par l'apparence physique ou le degré de symétrie corporelle. Les femmes devraient, d'un point de vue évolutif, sélectionner les hommes qui présentent des

caractères suggérant un bagage génétique supérieur⁴. Certains traits phénotypiques, tels le rapport épaule/ hanche et la symétrie faciale, indiquent un système qui a résisté aux pathogènes et obtenu une stabilité au niveau du développement. Les qualités génotypiques et phénotypiques ont une certaine héritabilité, ce qui expliquerait que les individus tiendraient compte de ces traits dans leur sélection du partenaire (Gangestad et al. 1994). La symétrie faciale ou le *rapprochement du visage standard moyen*⁵ comptent parmi certains de ces traits observés. Puisque l'ensemble des femmes ont avantage à obtenir un partenaire susceptible de transmettre les meilleurs gènes à leurs enfants (Gangestad et al. 1994, Jones et al 2001, Moore et al. 1994, Moller et al. 1999, Bellis et Baker 1990, Little et Hancock 2002) et que les hommes sont généralement monogames, une compétition pour le partenaire masculin est attendue. L'accès aux ressources, aux soins paternels et à un bagage génétique supérieur sont donc des éléments que la femme aurait intérêt à acquérir afin d'en faire bénéficier sa progéniture et de maximiser son succès reproductif.

Certains auteurs, dont Schmitt et al. (2001) sont les précurseurs, distinguent les intérêts qu'a une femme à s'investir dans une relation à long terme, relativement à une relation à court terme. Ils proposent qu'une femme recherche chez les hommes des qualités différentes selon le type de relation dans laquelle elle souhaite s'engager. Dans un contexte où elle envisage une relation à long terme – d'une durée considérable, avec l'objectif de former un couple – l'investissement paternel et le support au plan des ressources constitueront les principales qualités masculines convoitées qui lui permettront de rendre à maturité ses rejetons plus facilement (Fisher 1994). Une femme recherchant une relation à court terme – une relation de quelques semaines, quelques jours, voire quelques

⁴ Un important débat entoure cette question de sélection pour les gènes du partenaire mais ce thème ne sera pas abordé dans le cadre de ce mémoire.

⁵ Le terme « averageness » est employé en anglais.

heures, suffisante pour déboucher théoriquement sur une conception – privilégiera principalement les indices phénotypiques d'un bagage génétique supérieur. Durant une courte période, il s'agit de la contribution première apportée par l'homme. L'accès immédiat aux ressources, la possibilité d'évaluer le potentiel du partenaire pour une relation à long terme, la connaissance de sa propre désirabilité, la protection et une aide pour régler des conflits constituent d'autres aspects dont une femme pourrait bénéficier dans une relation à court terme (Buss 1994).

Si les qualités recherchées par les femmes diffèrent selon la durée de la relation souhaitée, les stratégies de compétition qu'elles utilisent pourront aussi varier. Dans le cadre de la présente étude, les dynamiques de sélection et de compétition seront analysées dans le cadre des relations à court terme. Ce type de relation rejoint davantage la réalité des sujets de 16-18 ans, âge des participants de l'enquête, qui entament leur recherche de partenaires.

2.3 LES STRATÉGIES DE COMPÉTITION FÉMININE

Les stratégies de compétition ont été moins documentées et étudiées chez la femme que chez l'homme, d'une part à cause du problème méthodologique à mesurer la compétition entre les femmes et, d'autre part, selon Hrdy, à cause des préférences marquées des chercheurs masculins pour étudier le genre masculin (Walter et Crawford 1994). Depuis les années 80 toutefois, des études ont été entreprises afin de cerner les techniques de compétition féminine. Elles ont été étudiées dans les contextes précopulatoire, postcopulatoire et postfécondation. Puisque les stratégies diffèrent selon les circonstances, dans le cadre de cette étude, seul le contexte précopulatoire sera considéré.

La littérature rend compte de différentes méthodes et de divers domaines de compétition qui devraient être utilisés par la femme. Les méthodes indirectes de mise en valeur de soi et de dénigrement d'autrui ainsi que les méthodes directes de compétition seront traitées dans la section qui suit. Les femmes ont recours aux domaines de l'apparence et de la disponibilité sexuelle selon les différentes méthodes, rehaussement de soi et dénigrement d'autrui, qui seront vus lors de la section 2.3.2.

2.3.1 Les méthodes de compétition utilisées par les femmes

D'abord, il a été énoncé que la femme compétitionnait plus souvent de façon indirecte que de façon directe. Puisque la présence de la mère est essentielle pour les rejetons à cause de son investissement parental supérieur, les risques découlant de la compétition doivent être minimisés. Les coûts de compétition directe, telle l'agression physique, étant potentiellement élevés, la femme optera pour des tactiques indirectes afin d'éviter de mettre sa vie en danger (Campbell 1999).

Des témoignages transculturels de compétition indirecte observée entre les femmes viennent renforcer le discours théorique. Par exemple, des études qualitatives réalisées en Finlande, Italie, Israël et Pologne ont montré que l'agression indirecte était principalement utilisée par les jeunes femmes. La manipulation sociale, l'exclusion des pairs dans un groupe et les rumeurs lancées à propos d'autres jeunes filles sont des exemples de comportements de compétition indirecte qui se sont révélés très présents (Österman et al. 1998, Owens et al. 2000). Ces tactiques, incluses dans la méthode de dénigrement d'autrui, prédisposent certaines adolescentes à devenir victimes de médisance, état qui sera considéré dans cette étude puisqu'il fait partie intégrante de la dynamique observée.

En plus des comportements de dénigrement des concurrentes, des méthodes de mise en valeur de soi seraient utiles selon plusieurs auteurs dans l'élaboration des tactiques de compétition féminine. Thornhill et Alcock (1983) ont proposé quatre catégories de compétition intrasexuelle indirecte, liées à la méthode de mise en valeur de soi : 1) habileté à localiser les partenaires disponibles (ex : visiter un lieu fréquenté par le sexe opposé); 2) production de comportements efficaces pour attirer les partenaires (ex : indiquer la disponibilité, un intérêt); 3) obtention de ressources désirées par l'autre sexe ; 4) modification de l'apparence.

Les catégories 2 et 4 semblent les plus couramment observées chez les femmes. Ces dernières devraient afficher les qualités désirées par les hommes à l'aide de divers comportements, afin de les présenter davantage que les autres femmes. Elles deviendraient ainsi plus désirables aux yeux des membres du sexe opposé et auraient la possibilité de choisir ensuite le partenaire qui leur semble le plus désirable.

Quoique plus rarement, des méthodes directes de compétition, telles l'agression physique ou l'agression verbale, ont aussi été observées. Givens et Campbell (1995, dans Simpson et al. 1999) et Burbank (1987), suite à des études transculturelles, ont énuméré certaines circonstances dans lesquelles les femmes auraient avantage à utiliser des tactiques de compétition directe. Les auteurs proposent que les femmes n'ayant pas de succès auprès des hommes en manifestant des comportements de compétition indirecte seraient plus portées à utiliser des tactiques plus directes. Ils se sont aussi interrogés sur la direction des comportements compétitifs afin de discerner quelles femmes sont victimes d'agression. Ils ont émis l'hypothèse que celles qui sont les plus

désirables devraient davantage être la cible d'agression de la part de leurs consœurs. En somme, ces propositions suggèrent que, selon la place que la femme occupe sur une échelle de désirabilité – indicatrice de sa valeur reproductive intrinsèque⁶ –, les stratégies de compétition utilisées et le niveau de victimisation⁷ subi pourraient différer.

2.3.2 Les domaines au sein desquels les femmes compétitionnent

En accord avec la dynamique sélection/ compétition, il est théoriquement attendu, dans un contexte de sélection du partenaire, que les femmes utilisent les caractères convoités par les hommes afin de surpasser leurs rivales en devenant plus attrayantes aux yeux de ces derniers. Effectivement, les hommes présentent des préférences pour certaines qualités possédées par les membres du sexe opposé. Dans une perspective évolutive, afin de maximiser leur succès reproductif, les hommes préfèrent investir leurs énergies, temps, ressources et gamètes chez des femmes fécondes, en âge de reproduction et en santé (Buss 1987). La copulation avec des femmes non pubères, gestantes, qui allaitent ou qui ont une fécondité diminuée ne leur apporteraient que peu d'avantage reproductif.

Les caractéristiques féminines recherchées par l'homme sont donc, d'une part, en lien avec la valeur reproductive de la femme, avec sa capacité à procréer et à rendre à maturité ses rejetons. La fécondabilité et la santé, n'étant pas des traits qui s'observent directement, sont perceptibles à l'aide d'indices révélateurs de la valeur reproductive intrinsèque. Certains traits de l'apparence physique, tels la silhouette, mesurée par le rapport taille-hanche (RTH), et le poids relatif à la

⁶ Le concept de « mate value », valeur reproductive, a été introduit par Symons en 1987 : « It refers to an overall summary, given a set of weights, to various component attributes » (Buss et Schmitt 1993).

⁷ Le terme « victimisation » est utilisé en anglais. Le terme « victimisation » sera utilisé tout au long du présent ouvrage.

taille, mesuré par l'indice de masse corporelle (IMC), sont indicateurs de la valeur reproductive. Le rapport taille-hanche reflète une distribution des tissus adipeux qui maximise le potentiel reproductif (Wass et al. 1993, tiré de Tovée et Cornelissen 2001). Il est corrélé à la jeunesse, au statut reproductif endocrinien de la femme et à son état de santé à long terme (Singh 1993a). Il est aussi bien établi que l'IMC est lié à la santé (Manson et al. 1995, Willet et al. 1995, tiré de Tovée et Cornelissen 2001) et au potentiel reproductif (Frisch 1988, Lake et al. 1997, Reid et al. 1987, Wang et al. 2000, tiré de Tovée et Cornelissen 2001).

Des auteurs ont étudié la relation entre les mesures corporelles et la désirabilité féminine. L'objectif était de vérifier si effectivement les hommes étaient plus attirés par les femmes possédant certaines caractéristiques physiologiques traduisant la fécondité. Une telle observation viendrait corroborer l'hypothèse que les hommes ont tendance à investir leur énergie auprès de femmes qui mèneront à terme leur descendance, qui sera à son tour en santé et féconde. Le rapport taille-hanche et l'indice de masse corporelle ont été analysés dans cette optique. Singh (1993a, 1993b) a proposé et vérifié que les femmes possédant un RTH approximativement égal à 0,7 – c'est-à-dire une taille relativement petite par rapport à des hanches relativement fortes – étaient plus attrayantes pour les hommes. Tovée et al. (1998) suggèrent toutefois que l'IMC serait un meilleur indicateur de la santé et de la fécondité d'une femme que le RTH et serait lié plus étroitement à la désirabilité féminine. À RTH équivalent, une femme anorexique, avec un indice de masse corporelle inférieur à 15, est moins en santé et moins attrayante qu'une femme ayant un IMC considéré dans la normale (entre 20 et 24). Cet exemple montre, selon Tovée et al., que l'indice de masse corporelle différencie mieux les individus et permet aux hommes de choisir plus justement une partenaire. Malgré ce débat toujours actuel, il est tout

de même considéré que le choix d'un partenaire influencé à la fois par le RTH et l'IMC favoriserait le succès reproductif masculin.

Dans un deuxième temps, l'affichage de la disponibilité sexuelle devrait être importante pour les hommes dans la sélection de leur partenaire (Greer et Buss 1994). Les hommes devraient observer les indices d'accessibilité sexuelle féminine afin d'éviter de mettre de l'énergie à courtiser une femme fidèle déjà engagée dans une relation sérieuse ou qui ne manifeste aucun intérêt. Toutefois, les hommes qui préféreraient choisir une partenaire dans une perspective de long terme auraient avantage à privilégier une femme manifestant des comportements laissant deviner la fidélité et l'exclusivité sexuelle (Schmitt et al. 2001). Afin d'assurer une certitude de la paternité à son partenaire, des signes indiquant le respect de l'exclusivité sexuelle constitueraient des facteurs de sélection pour ces hommes (Small 1993). La femme, dans ses techniques de compétition, devrait donc manipuler l'idée de disponibilité sexuelle et de fidélité afin de trouver un juste milieu entre s'afficher comme étant disponible et suggérer une exclusivité sexuelle à son partenaire éventuel (Buss et Dedden 1990). L'intérêt qu'elle a à s'engager dans l'un ou l'autre des types de relation pourrait aussi orienter les stratégies qu'elle adoptera.

En somme, selon les hypothèses proposées dans les études antérieures, les domaines de compétition indirecte sont principalement l'apparence et la disponibilité sexuelle. Selon la théorie évolutionniste, la femme a une idée assez juste de ce que les hommes trouvent attrayant, donc de ce qu'ils observent dans leur sélection du partenaire. On peut supposer que la femme manipulera son image corporelle et la perception de sa disponibilité sexuelle – et conséquemment sa désirabilité – en mettant en valeur ses propres attributs ou en dénigrant ceux de ses rivales.

2.4 L'EFFICACITÉ DES TACTIQUES DE COMPÉTITION

Selon la théorie évolutionniste, les comportements persistent au cours de l'évolution s'ils ont des effets bénéfiques sur le succès de reproduction. Tel que discuté au chapitre précédent, des éléments de la société actuelle, tels que la contraception ou l'importance de la monogamie, interviennent dans la relation corrélationnelle qui existe entre la production de comportements adaptatifs et le succès reproductif, soit le nombre de rejetons engendrés et rendus à maturité. Des liens devraient toutefois être présents entre la production de comportements et les corrélats du succès sexuel. Les principaux corrélats utilisés pour vérifier les hypothèses évolutionnistes sont, pour les femmes, la désirabilité, et pour les hommes, le nombre de partenaires et de relations sexuelles qu'ils ont obtenues (Pérusse 1993). Puisque la variance du succès reproductif des femmes est limitée par le nombre de gamètes qu'elles produisent, on ne s'attend pas à observer un nombre supérieur de descendants chez les femmes compétitives, ni un nombre supérieur de partenaires. On stipule toutefois qu'elles devraient être plus désirables, et qu'elles auraient ainsi la possibilité de choisir un partenaire possédant les ressources convoitées (Udry et Eckland 1984, Buss 1988, Buss 1991). Dans le passé, cette possibilité leur aurait permis de bénéficier d'un succès reproductif supérieur.

Tel que mentionné dans la section 2.3.1, les méthodes utilisées par les femmes pourraient varier selon leur valeur reproductive intrinsèque. Elles devraient adopter des stratégies qui seront efficaces, c'est-à-dire qui ont une influence positive sur la perception de leur désirabilité ou négative sur celle des compétitrices. Le fait de se mettre en valeur sera une méthode efficace si elle leur permet d'augmenter leur propre désirabilité. Le dénigrement d'autrui le sera s'il résulte en la diminution de la désirabilité des rivales critiquées. La désirabilité

est donc considérée comme un indice adéquat traduisant l'efficacité des tactiques de compétition féminine.

2.5 LES ÉTUDES RÉALISÉES SUR LA COMPÉTITION INTRASEXUELLE CHEZ LA FEMME⁸

Avant de procéder à la description des importants travaux réalisés sur la compétition intrasexuelle chez la femme, la méthode de « fréquence des actions », grandement employée dans ces recherches, sera décrite. Suite à l'exposé de cette méthode, des études ayant portées sur les qualités observées par les hommes dans leur sélection du partenaire seront citées. La connaissance des caractéristiques féminines préférées par les hommes est nécessaire à la formulation d'hypothèses quant aux domaines qui seront utilisés par les membres du sexe féminin pour compétitionner. Les études de Buss et Schmitt (1993), Pérusse (1994) et Landolt et al. (1995) ont répondu à cet objectif. Celles de Buss (1988), Buss et Dedden (1990), Tooke et Camire (1991), Greer et Buss (1994) et Walter et Crawford (1994) ont abordé quant à elles les méthodes de compétition, soit les actions que les femmes entreprennent pour attirer le partenaire ou pour compétitionner avec les autres femmes. Des recherches subséquentes qui ont mis en relation la rivalité féminine et divers caractères, tels l'asymétrie corporelle (Simpson et al 1999) ou le niveau d'œstrogène (Fisher 2004), seront finalement décrites puisqu'elles permettent de mieux comprendre le phénomène de compétitivité intrasexuelle.

2.5.1 La méthodologie de fréquence des actions

Plusieurs auteurs ont adopté la méthode de *fréquence des actions*, proposé par Buss et Craik pour répertorier et quantifier les comportements de compétition (Buss et Craik 1981, tiré de Buss 1988). Cette démarche, utilisée auprès de

⁸ Voir le Tableau I.

sujets masculins et/ou féminins, comprend plusieurs étapes. Des sujets différents participaient à chacune d'elles. Les étapes sont généralement définies comme suit :

- 1) Étude préliminaire : Identification des actes de compétition ;
- 2) Première étude : Évaluation de la fréquence d'utilisation des tactiques ;
- 3) Deuxième étude : Jugement de l'efficacité des tactiques.

L'étape préliminaire permet de répertorier, par l'entremise des participants qui énoncent les comportements qu'ils manifestent ou qu'ils observent, les actes accomplis par les membres d'un des sexes ou des deux sexes. Ces actes identifiés sont ensuite regroupés en tactiques.

Ces tactiques sont présentées aux participants de la première étude. En se référant à leur expérience personnelle ou suite à l'observation d'individus du même sexe ou du sexe opposé, les sujets évaluent la fréquence avec laquelle les comportements sont utilisés, sur une échelle de 1 à 4, 1 à 5 ou 1 à 7⁹.

Si les membres d'un sexe connaissent bien les critères de sélection de l'autre sexe, on s'attendrait à ce qu'ils manifestent plus souvent les actions qui sont en lien avec ces critères (Greer et Buss 1994). L'objectif de la deuxième étude est donc d'investiguer le lien entre la fréquence d'utilisation des tactiques et leur efficacité, soit le niveau de désirabilité atteint. Toujours en se référant à leur expérience personnelle ou à celle d'individus du même sexe ou du sexe opposé, les participants se prononcent sur leur perception de l'efficacité des

⁹ 1 à 4 : « never », « rarely », « often », « frequently »

1 à 5: « never », « rarely », « sometimes », « frequently », « very frequently »

1 à 7: 1: « 0 times », « twice », « 3-5 times », « 6-10 times », « 11-15 times », « 16-20 times », « 21 or more times »,

comportements, afin de savoir dans quelle mesure les tactiques rendent plus désirables les individus qui les utilisent.

Buss (1988), Buss et Dedden (1990), Tooke et Camire (1991), Greer et Buss (1994) et Walter et Crawford (1994) ont emprunté la méthodologie de fréquence des actions afin de connaître les stratégies de compétition des hommes et des femmes, la fréquence à laquelle ils les utilisent, ainsi que leur efficacité.

2.5.2 Les études révélant les caractéristiques recherchées par les hommes dans leur sélection de partenaires

Buss et Schmitt 1993

Dans une étude fouillée, Buss et Schmitt ont vérifié neuf hypothèses clé et 22 prédictions relatives à la théorie de la sélection sexuelle. Leur objectif était de cerner les stratégies qui ont évolué en réponse aux problèmes adaptatifs. Certaines étapes de la méthodologie de fréquence des actions ont été employées ($n = 148, 86, 75$) afin d'investiguer les caractéristiques recherchées par chacun des sexes dans leur sélection du partenaire. Les critères observés par les hommes seront traités ici, puisque l'on s'attend à ce qu'ils influencent les tactiques de compétition qui seront utilisées par les femmes (Buss 1988).

Les auteurs se sont penchés sur les domaines de la disponibilité sexuelle et de l'apparence physique. Quarante-quatre hommes et 42 femmes se sont prononcés, sur une échelle de 3 « extrêmement désirable » à -3 « extrêmement non désirable », sur certaines caractéristiques liées à la disponibilité sexuelle : la promiscuité, le *sex appeal*, et l'expérience sexuelle. À partir de la même échelle, les répondants ont évalué, dans un second temps, l'apparence et l'attraction physique, indice de la fécondité et de la valeur reproductive. Les résultats

indiquent que l'apparence physique ainsi que les indices indiquant un accès sexuel immédiat allaient être plus valorisés dans la recherche de partenaires chez les hommes que chez les femmes, et davantage lorsque les premiers recherchaient une relation à court terme.

Pérusse 1994

Le modèle que propose Pérusse, basé sur le potentiel de chaque sexe à contribuer à la reproduction, permet d'identifier les critères que les hommes recherchent dans leur sélection du partenaire (Annexe 1).

Mille cent trente-trois participants et participantes ont répondu à un questionnaire de 132 éléments portant sur divers aspects sociodémographiques et sur la vie personnelle des répondants. L'étude de Pérusse dévoile que le nombre de partenaires sexuels obtenus par les femmes durant la dernière année décroît avec l'âge. Ce résultat porte à croire que le potentiel reproductif, dont l'apparence physique est un bon indicateur, est un critère important dans le choix des partenaires chez les hommes. L'étude démontre aussi que les femmes qui n'ont jamais été mariées et celles qui sont divorcées ont acquis, au cours de leur vie, des partenaires simultanés (plus d'un partenaire pour une même période de temps) plus fréquemment que les femmes mariées. Ce constat pourrait appuyer l'hypothèse que l'infidélité chez la femme favoriserait son rejet par les hommes, et donc que l'exclusivité sexuelle féminine serait un facteur important dans la sélection du partenaire chez les hommes. En somme, les éléments proximaux par lesquels les hommes jugent de la qualité des partenaires potentielles, devraient correspondre, selon cette étude, aux caractéristiques liées à l'apparence physique (en tant qu'indicateur de la fécondabilité) et aux indices suggérant la fidélité sexuelle.

Landolt, Lalumière et Quinsey 1995

Utilisant une méthode différente de celle des études précédentes, Landolt et al. ont évalué, entre autres, la différence qui existe entre les hommes et les femmes dans le jugement qu'ils portent à deux caractéristiques dans leur sélection du partenaire : l'attraction physique et le potentiel d'acquisition des ressources.

À partir de photos de la tête et des épaules et de brèves descriptions d'individus qui leur étaient présentées, les sujets devaient noter leur intérêt à s'engager avec chacun d'eux, pour une relation à court et à long termes. Les résultats montrent que chez les membres des deux sexes, l'attraction physique ainsi que le potentiel d'acquisition des ressources influençaient l'intérêt de l'évaluateur à s'engager avec l'individu présenté. Les membres des deux sexes tiendraient donc compte de ces deux caractéristiques dans la sélection de leur partenaire. Selon cette étude, les hommes tendent, davantage que les femmes, à désirer des relations à court terme. Ces résultats viennent appuyer les résultats des études antérieures voulant que les hommes manifestent un intérêt pour les femmes physiquement désirables et viennent étendre les connaissances sur l'intérêt de l'acquisition potentielle des ressources du partenaire potentiel.

Ces trois études soulignent l'importance du domaine d'accessibilité sexuelle (exclusivité ou disponibilité) et celle de l'apparence physique.

2.5.3 Les études portant sur les actions que les femmes posent pour attirer le partenaire ou compétitionner avec les membres du même sexe.

Buss 1988

Dans un premier temps, Buss s'est intéressé aux tactiques intrasexuelles qui sont utilisées afin d'attirer le partenaire. L'objectif était de vérifier en premier lieu si les critères de sélection d'un sexe influençaient les comportements de

compétition de l'autre sexe. Ensuite, l'auteur souhaitait tester l'existence d'un lien entre l'efficacité des tactiques et la fréquence à laquelle celles-ci sont manifestées.

Dans chacune de ces études réalisées dans le cadre de la méthode de fréquence des actions, les deux sexes étaient étudiés de façon comparée. L'étude préliminaire a permis d'identifier les actes effectués par les hommes et par les femmes dans un contexte de compétition intrasexuelle. Les sujets ($n = 113$) devaient rapporter cinq actes que trois personnes du même sexe qu'eux (pouvant les inclure) faisaient pour se rendre plus attrayants aux yeux des membres du sexe opposé, pour impressionner les membres du sexe opposé ou pour augmenter leur désirabilité globale par rapport aux membres du sexe opposé.

Les actions identifiées lors de cette étude préliminaire ont été compilées et classées en 23 tactiques (Annexe 2). Elles ont ensuite été séparées en fonction du sexe qui devait, selon les prédictions évolutionnistes, les utiliser davantage. Il était prédit que la femme mettait en valeur son apparence et son accessibilité sexuelle. Dans les études suivantes, les sujets évaluaient la fréquence à laquelle ces actes étaient effectués en se basant sur le comportement de leurs amis ($n = 111$) ou sur leur propre comportement ($n = 214$). La conclusion de ces études va dans le sens attendu : les femmes utilisent effectivement des tactiques liées à leur apparence et disponibilité sexuelle, caractéristiques correspondant aux critères de sélection des hommes. La dernière étude ($n = 55$) visait finalement à évaluer l'efficacité des comportements. Les participants devaient dire dans quelle mesure, sur une échelle de 1 « pas très efficace » à 7 « très efficace », les tactiques utilisées avaient des conséquences sur l'attraction des partenaires. Celles liées au rehaussement de l'apparence et à l'affichage de

la disponibilité sexuelle¹⁰ se sont révélées efficaces. De plus, de très fortes corrélations ont été trouvées entre la performance et l'efficacité des tactiques. Ces résultats confirment l'hypothèse que les qualités féminines recherchées par les hommes sont manipulées par les femmes pour attirer les membres du sexe opposé, et que les tactiques efficaces sont utilisées plus fréquemment.

Tooke et Camire (1991), Greer et Buss (1994) et Walter et Crawford (1994)

Dans le but de vérifier si la manifestation de comportements de compétition pouvait être prédite à l'aide de la connaissance des critères de sélection de l'autre sexe, Tooke et Camire, Greer et Buss et Walter et Crawford ont repris l'étude de Buss en y insérant de légères variantes. La méthode de fréquence des actions a été utilisée dans ces trois études. À partir des actes identifiés par les participants, l'étude préliminaire a, à chaque fois, permis de connaître les tactiques utilisées afin d'attirer les membres du sexe opposé et de compétitionner avec ceux du même sexe (Annexe 3 à 5). Puis, les études subséquentes se sont penchées sur la fréquence des tactiques et sur leur efficacité.

Les résultats de Tooke et Camire montrent que les actes utilisés davantage par les femmes que par les hommes se référaient à la manipulation de leur apparence, critère de sélection de ces derniers. Une relation positive entre la fréquence des actions entreprises¹¹ et leur efficacité a été trouvée chez les hommes et les femmes. Cette étude porte à croire, comme celle de Buss, que puisqu'ils résultent en une désirabilité supérieure, ces comportements liés au rehaussement de l'apparence ont été conservés au cours de l'évolution.

¹⁰ L'auteur parle de « signaling sexuality » et inclut la provocation dans cette catégorie.

¹¹ La fréquence des comportements n'était ici mesurée qu'à partir de l'autoévaluation des participants.

Les résultats de Greer et Buss indiquent, quant à eux, que les tactiques féminines dites les plus efficaces¹² par les participants sont celles où la femme mettait de l'avant sa disponibilité sexuelle. Alors que la majorité des comportements étaient empruntés autant par les membres des deux sexes, ces actes ont été jugés plus efficaces lorsqu'ils étaient réalisés par les femmes que par les hommes. Greer et Buss ont noté que deux tactiques étaient plus utilisées par les femmes que par les hommes : « rehausser l'attraction physique » et « se vêtir de façon séduisante ». Alors qu'il y avait une corrélation entre la fréquence¹³ à laquelle les hommes utilisaient les actes de compétition et la perception de l'efficacité de ces actes ($r = .29$ à $p < 0,01$), les corrélations n'étaient pas significatives chez les femmes. Ce constat laisse entendre que les comportements que manifestent les femmes pour attirer le partenaire n'augmentent pas leur chance d'obtenir des relations sexuelles.

Les auteurs supposent que cette absence de relation significative provient des coûts associés à une relation sexuelle, qui sont plus élevés chez la femme. La faible variance dans l'obtention de relations sexuelles expliquerait l'absence de corrélation. On pourrait aussi penser que c'est le recours à plusieurs tactiques simultanées qui garantit l'atteinte de l'objectif, soit les rencontres sexuelles. Finalement, il est possible que les femmes n'aient aucune tactique à employer afin de réussir à obtenir des relations sexuelles et que le seul fait d'accepter les avances faites par les hommes soit suffisant.

¹² L'efficacité était définie dans cette étude par la réussite à obtenir des relations sexuelles. Les participants devaient dire, selon eux, dans quelle mesure les tactiques permettaient aux individus d'obtenir des relations sexuelles avec un membre du sexe opposé.

¹³ La fréquence a été évaluée à la fois grâce à l'autoévaluation des participants et grâce à leur observation des comportements lorsqu'ils étaient adressés à leur égard.

Puisque le nombre de partenaires n'est pas vraiment important chez la femme, la désirabilité serait peut-être donc un meilleur indice que l'obtention de relations sexuelles chez la femme : elle favoriserait davantage leur capacité de sélection du partenaire.

Les résultats de l'étude de Walter et Crawford¹⁴ vont dans le même sens que ceux de Buss : les éléments désirés par les membres du sexe opposé constituent une base importante des comportements compétitifs. Selon cette étude, les actes le plus souvent manifestés par les femmes sont principalement en lien avec son apparence. Ces comportements devraient rendre les femmes plus désirables aux yeux des hommes qui recherchent la santé et la fécondité dans leur choix de partenaire. Effectivement, les tactiques « attirer l'attention sur son apparence », « améliorer son apparence » et « acquérir des habiletés domestiques » sont celles considérées comme les plus efficaces si elles sont utilisées par les femmes. L'hypothèse de Buss voulant que les tactiques les plus efficaces soient effectuées plus fréquemment a été démontrée dans le cadre de cette étude.

Buss et Dedden 1990

Buss et Dedden ont étudié chez les deux sexes une méthode de compétition différente : le dénigrement du rival. Ces auteurs se sont interrogés sur les qualités qui étaient dénigrées par les compétiteurs du même sexe.

Comme dans l'étude de Buss (1988), une étude préliminaire a permis de déterminer les tactiques de compétition ($n = 80$). On a recueilli 83 actes de dénigrement verbal que les deux auteurs ont regroupés en 28 tactiques

¹⁴ Plutôt que de demander aux participants quelles étaient les tactiques qu'ils utilisaient afin d'attirer les membres du sexe opposé, on leur demandait d'identifier celles avec lesquelles ils compétitionnaient avec les membres du même sexe.

distinctes (Annexe 6). Ils ont ensuite demandé à de nouveaux participants ($n = 120$) d'évaluer à quelle fréquence ces dernières étaient manifestées selon eux. Les résultats indiquaient que deux tactiques en lien avec l'un des critères de sélection des hommes, l'accessibilité sexuelle, devraient être plus souvent utilisées par les femmes que par les hommes: 1) dire que le compétiteur est volage ; 2) mettre en doute la fidélité du compétiteur. La deuxième étude ($n = 101$) portait sur l'efficacité de ces actions lorsqu'elles étaient effectuées par les membres de chaque sexe. Chacun des participants devait évaluer à quel point les tactiques étaient efficaces pour diminuer la désirabilité des individus critiqués, sur une échelle de 1 (pas très efficace) à 7 (très efficace). Les critiques portant sur la promiscuité ou sur l'apparence n'étaient pas plus efficaces lorsqu'elles étaient adressées par les femmes à leurs rivales que lorsqu'elles étaient utilisées par les hommes envers leurs compétiteurs. Selon cette étude, il n'y a donc pas de relation entre la fréquence perçue des tactiques exercées et leur efficacité à rabaisser les membres du même sexe. Les auteurs suggèrent que chacun des sexes manifeste un intérêt différent pour le type de relation souhaité (court terme ou long terme), et que cette différence constituerait une source d'explication potentielle. Puisque les hommes sont plus souvent portés vers un engagement à court terme, les femmes dont la fidélité a été critiquée ne devraient pas leur paraître moins désirables. Au contraire, ces femmes pourraient devenir plus attrayantes puisque l'infidélité peut laisser croire qu'elles pourraient fournir un accès sexuel facile.

2.5.4 Les études mettant en lien la compétition intrasexuelle et diverses mesures

Simpson et al. 1999

Dans le cadre de leur recherche, Simpson et al. ont vérifié la relation entre l'asymétrie fluctuante¹⁵ et l'utilisation des tactiques de compétition. L'asymétrie corporelle est un indicateur de la variabilité génétique d'un individu. Elle reflète le degré avec lequel un individu dévie d'une symétrie bilatérale en différents points du corps. Des études ont montré que les individus plus symétriques étaient considérés comme plus désirables, en meilleure santé et plus dominants (Grammar et Thornhill 1994, Shackelford et Larsen 1997 tiré de Simpson et al. 1999). Les auteurs ont donc voulu vérifier si un lien existait entre les méthodes de compétition utilisées et une valeur intrinsèque reflétant la qualité du bagage génétique de l'individu, potentiellement recherchée par les membres du sexe opposé.

Une méthode expérimentale a été utilisée dans cette étude. Les sujets ($n = 152$) étaient introduits dans une situation de compétition : ils devaient compétitionner avec six individus du même sexe afin d'obtenir un rendez-vous avec un intervieweur du sexe opposé. Chaque femme interagissait d'abord individuellement avec l'intervieweur, puis, devait exprimer pourquoi ce dernier devrait la choisir elle plutôt que les autres. Les comportements et les échanges tenus ont été codés et analysés en lien avec le degré de symétrie des participants. Alors que les hommes plus symétriques étaient plus enclins à manifester des comportements de compétition directe, aucun lien significatif n'a été trouvé entre la symétrie des femmes et les tactiques de compétition utilisées. Les auteurs expliquent cette absence de corrélation par le fait que les femmes utilisent des méthodes de compétition beaucoup plus subtiles que celles étudiées dans ce contexte. Elles pourraient, par exemple, modifier leur

¹⁵ Le terme « fluctuating asymmetry » est employé en anglais

apparence physique ou provoquer des situations dans lesquelles elles rencontreraient des partenaires désirables.

Maryanne Fisher 2004

Puisque les hormones influencent le processus de sélection du partenaire, Fisher a cherché à vérifier l'influence du niveau d'œstrogène sur les comportements de dénigrement : les jugements qu'une femme porte sur les autres diffèrent-ils selon la période de son cycle œstral? Fisher a posé l'hypothèse que les femmes évaluaient la désirabilité féminine plus sévèrement que les hommes et que, dans sa période de fécondité (taux élevé d'œstrogène), une femme dénigrerait davantage ses rivales que lorsqu'elle est dans un autre moment de son cycle (faible taux d'œstrogène). Le fait de dénigrer aurait comme effet potentiel la diminution de la désirabilité de leurs compétitrices, ce qui serait avantageux pour la femme au moment où c'est le plus important, soit pendant qu'elle est dans une période critique pour la reproduction.

Les 57 femmes et 47 hommes ont évalué sur une échelle de 1 (extrêmement non désirable) à 7 (extrêmement désirable) des photos d'individus des deux sexes. Les femmes ont été divisées en deux groupes selon leur niveau d'œstrogène, tel que déterminé à partir de la période de leur cycle menstruel dans lequel elles se trouvaient. Les résultats ont montré que les sujets féminins qui avaient un taux d'œstrogène élevé évaluaient de façon inférieure la désirabilité des femmes photographiées. Cette étude soulève donc la possibilité que les femmes soient plus compétitives à certains moments de leur cycle.

Au-delà des études ayant permis de connaître les stratégies de compétition manifestées par les femmes, les travaux de Simpson et al. et de Fisher apportent

donc des éléments nouveaux menant à une meilleure compréhension des variations interindividuelles qui existent dans les processus de compétition.

Études qualitatives

Certaines recherches utilisant des analyses qualitatives, dont celles de Österman et al. (1998) et de Owens et al. (2000), ont exploré le phénomène de la compétition féminine dans une perspective transculturelle. C'est à partir d'entrevues individuelles, de groupe *focus*, d'autoévaluations ou d'évaluations par les pairs, que ces travaux ont dressé un portrait qualitatif de la compétition intrasexuelle chez la femme. En somme, elles appuient les recherches quantitatives en montrant que les agressions indirectes qui incluent principalement les actions « parler des autres » et « exclure des pairs d'un groupe », seraient le type de compétition le plus utilisé par les jeunes filles.

Tableau I. Description des recherches portant sur la compétitivité intrasexuelle (suite)

(suite)

ÉTUDE	Méthodologie					Étude des stratégies			Étude de l'efficacité			de long terme	
	Comparaison entre les sexes	Fréquences des actions	Qualitative	Expérimentale	Connaissance sociodémographique du sujet	Tromperies pour attirer le sexe opposé	Dénigrement des compétiteurs	Compétition directe	Agression indirecte en général	Autoévaluation	Évaluation d'une personne du même sexe		Évaluation d'une personne du sexe opposé
Buss 1988	x	x				x				x	x		
Tooke et Camire 1991	x	x				x				x			
Greer et Buss 1994	x	x			x	x					x	x	
Walter et Crawford 1994	x	x				x				x	x		
Buss et Dedden 1990		x					x				x	x	
Osterman 1998			x						x				
Owens et al. 2000			x				x		x				
Simpson et al. 1999				x		x							
Fisher 2004	x						x						

2.5.5 Critiques et limites des études précédentes sur la compétition intrasexuelle chez la femme

Quelques remarques sur la méthodologie des études que nous venons de présenter ont lieu d'être faites.

En premier lieu, certaines faiblesses peuvent être relevées au niveau des échantillons utilisés. Le nombre de sujets relativement faible ou la non-représentativité de l'échantillon rendent fragiles l'interprétation des résultats de plusieurs études. Ceux obtenus à partir de petits échantillons (environ 50 sujets par exemple) ou de groupes très homogènes (étudiants de premier cycle en psychologie) s'appliquent strictement à ces participants et ne peuvent pas être étendus à la population en général.

Une autre limite concerne le choix des sujets. Dans les études quantitatives, les deux sexes sont généralement étudiés de façon simultanée et comparée. Le fait que l'attention ne soit pas mise exclusivement sur la femme risque de camoufler la variabilité comportementale existant à l'intérieur de chacun des sexes.

Aussi, dans la plupart des études recensées, peu ou pas d'éléments sociodémographiques ont été obtenus sur les participants. Les variables telles l'ethnicité, la langue parlée à la maison ou la religion peuvent créer une variance dans les résultats obtenus. Le contrôle de celle-ci a malheureusement été négligé dans l'examen des relations obtenues.

Quatrièmement, le mode d'autoévaluation qui prévaut dans les questionnaires aux sujets nécessite une remise en question. Dans plusieurs études, les participants devaient évaluer eux-mêmes la fréquence à laquelle ils manifestaient certaines tactiques et définir quel était, selon eux, leur degré

d'efficacité. D'une part, la désirabilité sociale (c'est-à-dire la tendance à donner des réponses socialement « acceptables ») risque d'introduire un biais dans le jugement des fréquences d'utilisation des tactiques par les sujets eux-mêmes. La vision que chacun a des actions qu'il entreprend risque d'être différente de la réalité. Il peut être difficile de dégager de ce type d'évaluation certaines formes d'agressions indirectes, comme la manipulation sociale par exemple, qui peuvent être considérés comme des actes socialement indésirables et qui seraient niés ou évalués à une valeur moindre (Cashdan 1998). De plus, la perception qu'un individu a de l'efficacité des tactiques qu'il utilise risque de différer de leur efficacité réelle, évaluée par les membres du sexe opposé ou documenté en fonction d'indices observables (le nombre de partenaires par exemple). Les mêmes remarques s'appliquent aux études dans lesquelles les sujets devaient évaluer un ou une de leurs ami(e)s, puisqu'ils sont alors privés d'un regard objectif sur le comportement de cette personne qu'ils estiment.

Finalement, les stratégies de compétition – dénigrement du compétiteur, rehaussement des qualités personnelles, compétition directe – ont toujours été dissociées et étudiées séparément. Cette dissociation ne permet malheureusement pas de dresser un portrait global ni d'étudier la dynamique qui existe entre les tactiques et stratégies de compétition intrasexuelle. Innovatrice dans ses méthodologies, notre étude a tenté de contrer ces limites et faiblesses, tel que nous l'expliquerons ci-dessous.

2.6 HYPOTHÈSES DE L'ÉTUDE

À la lumière des travaux antérieurs, six hypothèses principales portant sur la présence et l'effet de la compétitivité féminine ont été émises puis vérifiées dans la présente étude.

1- Les jeunes femmes compétitionnent entre elles

Premièrement, nous nous attendons à constater la présence de comportements compétitifs chez les adolescentes. Nous posons comme hypothèse que les jeunes filles compétitionnent entre elles en fonction des caractéristiques recherchées par les jeunes hommes dans leur sélection du partenaire, et ce, à l'aide de diverses méthodes. Nous faisons l'hypothèse que les tactiques de compétition, telles que mises en lumière par les études décrites, s'articulent entre autres autour de deux méthodes générales dont nous souhaitons tester l'existence : 1) la mise en valeur de certaines caractéristiques et 2) le dénigrement des compétitrices. La présence de compétition directe, que nous incluons dans la méthode « dénigrement des compétitrices », est aussi attendue.

Dans le cadre de ce mémoire, les méthodes de compétition sont définies comme suit :

a) Mise en valeur de soi :

La mise en valeur de soi s'applique à deux domaines liés aux caractéristiques convoitées par les hommes: 1) les attributs physiques et 2) le statut de disponibilité sexuelle. Le rehaussement de l'apparence, soit d'attributs reflétant la valeur reproductive intrinsèque, rejoint la catégorie « modification de l'apparence », proposée par Thornill et Alcock (1983). Les jeunes femmes devraient compétitionner en affichant ou en modifiant leurs attributs physiques afin de mettre en valeur leur fécondité, leur jeunesse et leur état de santé. La mise en valeur des qualités personnelles s'applique également au statut de disponibilité sexuelle. Une jeune fille pourrait exposer sa disponibilité sexuelle par ses comportements et ses habitudes vestimentaires. Une adolescente qui affiche les qualités recherchées par les hommes, davantage que ses consœurs, se démarquera aux yeux des membres du sexe opposé. En théorie, celle-ci élargira le bassin de

partenaires potentiels parmi lesquels elle pourra effectuer son choix, et maximiser ainsi son aptitude darwinienne et celle de ses descendants (Buss 1988, Walter et Crawford 1994).

b) Dénigrement des compétitrices :

Une autre méthode de compétition intrasexuelle observée est l'utilisation de tactiques de dénigrement (Buss et Dedden 1990, Buss 1994, Fisher 2004). Par dénigrement, on entend les actions effectuées ou les paroles dites pour critiquer les rivales. Les tactiques de dénigrement permettraient indirectement de diminuer la compétitrice aux yeux des membres du sexe opposé. Cette méthode a un objectif différent des actions de mise en valeur, réalisées dans le but de se rendre plus attirant. Si les jeunes filles compétitionnent entre elles en affichant les caractéristiques que le sexe opposé recherche — apparence et disponibilité sexuelle — nous pourrions nous attendre à ce qu'elles dénigrent verbalement leurs consoeurs sur ces deux plans (Buss et Dedden 1990). Des actions entreprises directement envers le compétiteur sont aussi considérées comme des tactiques de dénigrement : par exemple, les agressions verbales dirigées à l'encontre de la compétitrice ou l'exclusion d'un individu dans un groupe donné (Campbell 1995, Osterman 1998, Owens et al 2000).

2- Les jeunes filles utilisent un ensemble de tactiques de compétition

Deuxièmement, on suppose qu'il existe un lien entre les domaines de compétition utilisés. Une jeune femme qui utilise une méthode de compétition devrait employer plusieurs tactiques appartenant à cette méthode qui sont en lien avec l'apparence et la disponibilité sexuelle. Nous posons donc comme hypothèse qu'à l'intérieur d'une même méthode, les jeunes filles manifestent un ensemble de tactiques comportementales, liées aux divers domaines.

3- Les jeunes femmes les plus compétitives sont les plus victimisées par leurs consœurs

Une autre hypothèse de l'étude concerne la direction des comportements de compétition. Nous proposons que les jeunes femmes qui mettent davantage en valeur leurs caractéristiques relativement aux autres seront plus sujettes à subir les critiques de la part de leurs consœurs. Si celles qui se rehaussent deviennent effectivement plus désirables, leurs rivales pourraient avoir tendance à les rabaisser davantage aux yeux des garçons.

4- Les caractéristiques corporelles orientent le choix d'une méthode de compétition

Nous prédisons ensuite que les mesures corporelles, telle la valeur d'indice de masse corporelle et le rapport taille-hanche, influenceront la méthode adoptée par les adolescentes. Nous supposons du même coup qu'il y aura des différences interindividuelles entre les méthodes employées. Nous proposons que les jeunes filles possédant un faible IMC ou un RTH approximativement égal à 0.7 adopteront une méthode de mise en valeur puisqu'elles ont avantage à mettre en valeur leurs caractéristiques intrinsèques. Les jeunes femmes possédant un IMC ou un RTH plus élevé devraient, quant à elles, opter pour une stratégie différente puisqu'elles n'ont pas intérêt à exposer des caractères qui ne sont pas désirables aux yeux des membres du sexe opposé. Nous vérifierons si elles utilisent davantage des tactiques de dénigrement des qualités ou comportements des rivales.

5- Les jeunes femmes compétitives seront jugées plus désirables par les membres du sexe opposé

Cinquièmement, nous nous attendons à ce que des avantages résultent de l'utilisation des tactiques de compétition¹⁶. Les femmes qui utilisent différentes tactiques en mettant en valeur les caractéristiques recherchées par les hommes devraient donc être plus désirables que leurs concurrentes. Le dénigrement étant relatif à d'autres individus, nous ne nous attendons cependant pas à trouver de liens entre les participantes qui utilisent cette méthode et leur propre niveau de désirabilité.

6- Les jeunes filles victimisées seront jugées moins désirables par les membres du sexe opposé

Finalement, nous posons l'hypothèse que les filles qui sont victimes de tactiques de compétition de la part de leur concurrents seront moins désirables aux yeux des hommes que celles qui ne subissent pas une telle victimisation. Cette hypothèse vient à vérifier l'efficacité des tactiques de dénigrement. À victimisation égale, nous nous attendons à ce que le lien éventuel entre la compétitivité et la désirabilité persiste: les jeunes femmes qui mettent en valeur leurs caractéristiques et qui sont critiquées par leurs concurrentes devraient tout de même être plus désirables. Cette constatation viendrait confirmer le caractère adaptatif des comportements de compétition.

Les prochains chapitres seront consacrés à la description de la méthodologie de l'étude, grâce à laquelle ces hypothèses ont pu être vérifiées, et des résultats qui s'en sont dégagés.

¹⁶ Dans la présente étude, l'efficacité des tactiques est mesurée par la désirabilité telle qu'évaluée par les membres du sexe opposé.

CHAPITRE 3

3. MÉTHODOLOGIE

Afin d'étudier la compétition entre les femmes dans la perspective évolutionniste, une importante cueillette de données a été réalisée de avril à juin 2004, auprès d'une population d'adolescentes et adolescents québécois. L'échantillon, le matériel, l'approche méthodologique, le déroulement de la cueillette et la constitution des variables analysées sont présentés dans le présent chapitre.

3.1 PARTICIPANTS

En tout, 295 adolescentes ($\mu = 16,85$ ans $\pm 0,72$ s.d.) et 239 adolescents ($\mu = 16,94$ ans $\pm 0,53$ s.d.) ont participé à au moins une des étapes de la cueillette de données¹⁷. L'échantillon provient de 31 groupes-classes mixtes de trois écoles secondaires appartenant à trois des dix plus importantes commissions scolaires de la province de Québec, soit la Commission Scolaire Marguerite-Bourgeois et celle de la Pointe-de-L'île, situées sur l'île de Montréal (métropole de la province de Québec), et la Commission Scolaire des Patriotes, localisée sur la rive-sud de Montréal.

Le choix des écoles a été fait selon certains critères d'exclusion (nombre d'étudiants dans l'école, la scolarité maternelle, revenu familial, pourcentage d'élèves en retard) de façon à éliminer les établissements qui présentaient des particularités les rendant peu représentatives de l'école secondaire québécoise moyenne (Tableau II). La méthodologie de cette étude, basée sur l'évaluation de divers comportements par les pairs, explique le choix des participants provenant de groupes-classes du milieu scolaire : au moment de la cueillette de données,

¹⁷ Le consentement d'un des parents de tous les sujets de moins de 18 ans a été obtenu, ainsi que le consentement de chaque participant.

les participants se côtoyaient quasi quotidiennement depuis plus de 7 mois, ce qui permet de supposer une connaissance suffisante des consœurs et confrères à évaluer. À partir de la puberté, des comportements liés à la sélection sexuelle sont généralement observés (Campbell 1995), mais leur manifestation se transforme dans le temps suite aux contraintes imposées par le mariage et l'engagement. L'étude des sujets post-pubères mais pré-adultes de niveau de quatrième et cinquième secondaire apparaît donc particulièrement appropriée.

Tableau II. Critères d'exclusion et données sur les écoles où l'étude a été réalisée

	CRITÈRES D'EXCLUSION	ÉCOLES SÉLECTIONNÉES		
		Calixa-Lavallée	Joseph-François-Perreault	École secondaire De Montagne
Indice mère sans diplôme	12% et moins 40% et plus	36,28%	36,52%	13,35%
Indice seuil faible revenu	10% et moins 60% et plus	52,22%	50,70%	11,83%
Nombre d'élèves	500 et moins	1 567	1 631	1 962
Retard	51% et plus	21,30%	50,40%	19,20%

Données du Ministère de l'Éducation, 2001. ¹⁸

Une homogénéité culturelle est souhaitable pour tester les bases biologiques du comportement, dont on s'attend à ce qu'elles soient universelles dans leur production mais culturellement variables dans leur expression (Chapais et Pérusse, 1988). L'échantillon féminin a donc été circonscrit de la façon suivante : les analyses statistiques ont été réalisées sur des adolescentes de 16 et 17 ans, d'origine caucasienne, de citoyenneté canadienne, de langue maternelle française et élevées dans la religion chrétienne (catholique, église unie) ou dans un environnement athée ($N = 131$). Une participante enceinte et un sujet homosexuel ont été exclus de l'étude pour raison d'homogénéité. À l'exception des sujets masculins de religion musulmane, qui ont été retirés de l'étude afin de ne pas introduire un biais éventuel dans l'évaluation de leurs consœurs, tous les

¹⁸ Tirées de Statistiques Québec, données du recensement de 2001, fournies par le Ministère de l'Éducation en 2003.

garçons des 31 groupes-classes auxquels appartenait les participantes et ayant consenti à répondre aux questionnaires ont été inclus dans l'échantillon masculin en tant qu'évaluateurs. Les adolescents ($N = 227$) étaient âgés entre 15 ans et 19 ans au moment de l'étude ($\mu = 16,94 \text{ ans} \pm 0,55$). Quant aux autres critères sociodémographiques, 81% avaient le français comme langue maternelle (6,5% étaient hispanophones, 5% de langues asiatiques, 3,5% créoles, et 4% d'autres langues), 73,7% étaient d'origine canadienne (9% étaient d'origine haïtienne, 6,6% hispanique, 3,5% asiatique, 7,2% d'autres ethnies) et 96% avaient été élevés dans un milieu athée ou dans la religion chrétienne (et 4% dans des religions autres que chrétienne et musulmane).

3.2 ÉTUDE PILOTE ET DESCRIPTION DU MATÉRIEL

Quarante adolescentes et 32 adolescents de quatre classes de quatrième secondaire ont participé à une étude pilote dont l'objectif visait à s'assurer du déroulement adéquat de la cueillette, de l'exactitude des procédures d'administration et de la justesse des instruments de mesure, qui se composaient de trois questionnaires¹⁹ présentés au Tableau III et décrits ci-dessous.

Tableau III. Outils d'évaluation

Abréviation	Questionnaires
QSD	Questionnaire sociodémographique
QEPMS	Questionnaire d'évaluation des pairs du même sexe - distribué aux filles seulement -
QEPSO	Questionnaire d'évaluation des pairs du sexe opposé

Suite à cette étude pilote, aucune modification importante n'a été apportée aux questionnaires ni au déroulement général. Les sujets ont donc pu être inclus dans l'échantillon final.

¹⁹ Voir également l'Annexe 7 pour consulter directement les instruments de mesures

Les données sur les comportements compétitifs ont été obtenues à l'aide du QEPMS, dans lequel chacune des participantes devait indiquer dans quelle mesure elle-même et ses camarades de classe s'adonnaient aux actions énumérés (Tableau IV). L'évaluation par les pairs permet d'éviter plusieurs problèmes liés à l'autoévaluation, tels la désirabilité sociale, l'interprétation subjective de ses propres actions ou le manque d'honnêteté. Excluant l'autoévaluation, chacune des participantes a été évaluée en moyenne par huit de ses pairs.

Les tactiques de compétition, représentées par des éléments individuels du QEPMS, ont été dérivés des études qui proposent que les femmes compétitionnent en manipulant les attributs observés par les hommes dans un contexte de sélection du partenaire. Chaque page (de format paysage, 8 ½ cm X 14 cm) avait un seul élément en en-tête, sous lequel apparaissait les photos des participantes de la classe. Une échelle de 1 à 5 était située sous chacune de ces photos et les répondantes y inscrivaient à quelle fréquence (de *jamaïs* à *toujours*) ou avec quelle intensité (de *pas du tout* à *énormément*) ses consœurs et elle-même manifestaient les comportements énumérés.

Tableau IV. Tactiques de compétition et éléments de victimisation énumérés dans le QEPMS

Porte des vêtements moulants
Montre, en général, une apparence très propre et très soignée (ex : utilise du fond de teint; a ses cheveux bien coiffés)
Flirte avec les gars, leur sourit, les touche.
Porte des vêtements de façon à montrer certaines parties nues de son corps (ex: chandails « bédaines », décolletés, mini-jupes)
Met du maquillage (ex : rouge à lèvres, mascara, etc.)
Laisse savoir qu'elle a eu plusieurs partenaires sexuels (ou chums) ou qu'elle pourrait en avoir facilement.
Cherche à être amie avec la fille la plus populaire auprès des gars.
Critique l'hygiène ou la peau d'une autre fille dans son dos
Critique ou rit du corps (taille, hanche, poitrine...) d'une autre fille dans son dos
Raconte de fausses rumeurs sur une fille par rapport à sa grande expérience sexuelle, à sa « facilité » ou à son infidélité
Dit des choses négatives ou méchantes à d'autres filles en face d'autres personnes
Raconte de fausses rumeurs sur une fille par rapport à son manque d'expérience sexuelle, ou questionne son orientation sexuelle
Exclut ou ignore socialement une autre fille de son groupe.
Est critiquée par rapport à son corps par une ou d'autres filles
Est victime de fausses rumeurs racontées sur un manque d'expérience sexuelle ou sur son orientation sexuelle
Est victime de fausses rumeurs racontées sur sa grande expérience sexuelle, sa « facilité » ou son « infidélité » par une ou d'autres filles
Est critiquée sur son hygiène ou sa peau par une ou d'autres filles
Est victime de paroles méchantes dites par une ou d'autres filles en face d'autres personnes
Est exclue d'un groupe par une ou d'autres filles

La désirabilité, éprouvée pour chacune des participantes par leur confrères masculins, est interprétée ici comme un indice de la valeur reproductive des participantes ainsi évaluées, telle que possiblement modifiée par les comportements et les tactiques de compétition qu'elles utilisent. Ainsi, le QEPMS a été conçu pour évaluer la désirabilité des participantes. L'impact des tactiques de compétition sur la désirabilité féminine pourra donc être évalué grâce à cet indice. Chacun des répondants de sexe masculin devait coter l'attrait ressenti pour chacune des participantes dont la photo apparaissait sur le questionnaire, en premier lieu dans une perspective de relation à court terme et dans un deuxième temps, de relation à long terme. Il était spécifié ce qu'on entendait par court terme : une relation intime de courte période, avec la possibilité de rapports sexuels ; par long terme : une relation où les partenaires se considéraient comme « chum/ blonde ». Après une brève mise en contexte²⁰, la première

²⁰ Première mise en contexte (la relation à court terme): « Tu as la possibilité de passer une soirée intime (avec la possibilité d'une relation sexuelle) avec une fille... Suppose que tu n'aies pas de blonde, que la fille n'ait pas de chum et qu'il n'y ait pas de

question était formulée comme suit : « *Imagine que tu n'aies pas de blonde, que la fille n'aie pas de chum et qu'aucune conséquence négative ne puisse survenir... Si l'occasion se présentait, serais-tu consentant à passer une soirée intime, avec possibilité d'une relation sexuelle, avec : photo d'une jeune fille de la classe* ». Pour évaluer leur attirance face aux participantes dans une perspective de long terme, la seconde question apparaissait ainsi: « *Imagine que tu n'aies pas blonde, que la fille n'aie pas de chum et qu'aucune conséquence négative ne puisse survenir... Serais-tu consentant à établir une relation sérieuse, pour quelques mois, avec photo* ». Dans les deux situations décrites, les sujets devaient répondre sur une échelle de 1 (*non, pas du tout*) à 7 (*oui, certainement*). Une seconde version était adressée aux filles pour évaluer leur attirance pour les gars de leur classe. Dans ce mémoire, seule l'évaluation des jeunes filles par les garçons dans une perspective de court-terme — et donc dans un cadre de sélection sexuelle — a été étudiée.

Diverses variables importantes, telles l'âge, la langue parlée à la maison, l'ethnie, la religion et autres caractéristiques personnelles, ont été obtenues par le biais du QSD.

3.3 MESURES

3.3.1 Calcul des cotes de compétition

Dans le cadre de cette étude, la compétition est considérée de façon quantitative. Suite à l'évaluation des tactiques de compétition utilisées par les pairs, l'intensité ou la fréquence de l'utilisation des tactiques a été calculée à

conséquences désagréables possibles (pas de regrets, pas de problèmes avec les autres gars, pas de réprimandes, etc. »

Deuxième mise en contexte (relation à long terme) : « *Tu as la possibilité d'entreprendre une relation sérieuse avec une fille, soit d'être officiellement son chum pour plusieurs mois, voir même quelques années... Suppose que tu n'aies pas de blonde, que la fille n'ait pas de chum, et qu'il n'y ait pas de conséquences désagréables possibles (pas de problèmes avec les autres gars, pas de réprimandes, etc. »*

partir des cotes variant entre 1 et 5, reportées sur une échelle de 0 à 4, la première valeur signifiant une absence d'utilisation de la tactique en question, la dernière valeur, à une utilisation intense ou continue²¹. Le calcul de la moyenne des évaluations données par les consœurs de classe, excluant les notes d'autoévaluation a permis d'obtenir, pour tous les éléments, la cote de compétition de chacune des participantes. Des scores globaux ont ensuite été créés à partir d'analyses en composantes principales : les éléments ont été regroupés en fonction des deux méthodes (mise en valeur de soi et dénigrement des rivales) puis selon les domaines de compétition (apparence physique et disponibilité sexuelle) (Tableau V). Conformément aux informations exposées dans le chapitre précédent (p. 19, chapitre 2), le dénigrement de l'accessibilité sexuelle a été scindé en 2 stratégies très distinctes : a) médisance de l'affichage de la disponibilité sexuelle des compétitrices et b) mise en doute de leur exclusivité sexuelle.

Tableau V. Variables de compétition calculées à partir des éléments du QEPMS

Méthodes	Domaines		
	Apparence physique (App)	Disponibilité sexuelle (Ds)	Tous les aspects (tot)
Mise en valeur de soi (MVS)	MVS_App	MVS_Ds	MVS tot
Dénigrement des autres(DA)	D_App	D_disp et D_excl	D tot
Toutes les méthodes (tot)	App tot	Dispo tot	Compet tot

3.3.2 Évaluation de la désirabilité

Grâce au QEPMS, la moyenne des cotes données à chacune des participantes par les garçons, rapportée sur une échelle de 0 à 6, a permis d'obtenir la variable « désirabilité ». Une cote de 0 signifie que les garçons de la classe ne trouvaient pas du tout désirable la jeune fille qu'ils côtoyaient alors qu'une cote de 6 signifie qu'il la trouvait extrêmement désirable. La désirabilité n'a été calculée que dans

²¹ Certains éléments évaluaient l'intensité (0- *pas du tout* ; 1- *un peu* ; 2- *assez* ; 3- *beaucoup* ; 4- *énormément*) et d'autres la fréquence des comportements (0- *jamais* ; 1- *rarement* ; 2- *parfois* ; 3- *souvent* ; 4- *toujours*).

les classes où le nombre de garçons évaluant les jeunes filles était supérieur ou égal à deux. En moyenne, sept répondants masculins ont évalué chacune des participantes.

3.4 LA CUEILLETTE

La cueillette de données s'est déroulée en deux étapes consécutives, soit deux visites espacées d'une semaine. La première rencontre dans les classes était prévue afin de procéder à la prise de photos des participantes et participants, servant à la construction du QEPMS et QEPSO, et en la prise de mesures anthropométriques, permettant le calcul des caractéristiques intrinsèques des sujets. Le respect du plan de Francfort²², le visage neutre (absence de sourire), les cheveux dégagés du visage, les yeux ouverts, et le regard horizontal constituaient les règles à observer pour s'assurer de l'uniformité des photos. Quant aux mesures anthropométriques, six variables spécifiques ont été mesurées sur les sujets féminins et cinq sur les sujets masculins (le périmètre de la poitrine étant exclu chez ces derniers). La circonférence des épaules, de la taille, des hanches et de la poitrine des jeunes femmes étaient prises au millimètre près²³, alors que les participantes adoptaient une position debout, un état détendu, les pieds légèrement écartés. Toutes les mesures étaient prises par-dessus le vêtement le plus mince possible une fois que les participants aient retiré tout tricot supplémentaire, manteau, écharpe, ceinture, etc. se superposant aux autres vêtements. Conformément à la méthode de Singh (1993a), le tour de taille a été mesurée à la plus petite circonférence entre la poitrine et les hanches;

²² Définition : Méthode d'orientation de la tête. Le plan défini sur le vivant par le point orbital inférieur gauche et les deux tragus doit être horizontal. (selon www.biomedicale.univ-paris5.fr/LAA/PDF/SD/SD001.pdf du Laboratoire d'Anthropologie Appliquée, Banque de données Internationales de Biométrie Humaine et d'Ergonomie. Dictionnaire des mesures. Paris : Laboratoire d'Anthropologie Appliquée, 1983, 391 p. (www.biomedicale.univ-paris5.fr/LAA/PDF/SD/SD001.pdf))

²³ Les thélions constituaient l'axe de référence pour le périmètre de la poitrine, les deltoïdes celui des épaules, et les hanches étaient mesurées au point le plus extérieur (latéral) de la ceinture pelvienne. (Francis Forest, communication personnelle)

le tour de hanches à la plus large partie des fesses en vue latérale. Finalement, la taille et le poids ont été mesurés. La taille était évaluée au millimètre près alors que le poids était noté à la demi-livre près. L'indice de masse corporelle ($IMC = \text{poids} / \text{taille}^2$) et le rapport taille-hanche ($RTH = \text{tour de taille} / \text{tour de hanche}$) ont ensuite été calculés à partir de ces mesures.

Lors de la deuxième visite, prévue pour l'administration des questionnaires, le chercheur (N. Illick) se rendait dans chacune des classes avec un assistant de sexe masculin. Des paravents étaient fournis à chacun des participants afin de s'assurer, en plus de l'anonymat, de la confidentialité. Les participants devaient inscrire la réponse aux questions de façon spontanée et indiquer clairement s'ils ne savaient pas quoi répondre ou s'ils refusaient de le faire. En plus de superviser la cueillette pour s'assurer de la standardisation de la passation dans chacune des classes, le chercheur se rendait disponible pour répondre aux questions des sujets féminins, et l'assistant de recherche aux questions des participants masculins.

3.5 MÉTHODES STATISTIQUES

Différents tests paramétriques ont été effectués suite à une vérification de la normalité de la distribution des variables. Après avoir procédé à des transformations de normalisation, certaines variables présentaient toujours une légère asymétrie, insuffisante pour nécessiter l'utilisation de tests non paramétriques. Des analyses en composantes principales avec rotation varimax ont permis de regrouper les éléments, puis des corrélations de Pearson ont été calculés entre les différentes variables ainsi constituées. Des corrélations partielles ont aussi été utilisées pour contrôler l'effet de certaines variables sur les relations étudiées. Tous les tests présentés ici sont bilatéraux, et le seuil de signification a été fixé à 0,01.

CHAPITRE 4

4. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

La première partie de ce chapitre est consacrée à l'analyse des résultats se rapportant spécifiquement à l'utilisation des tactiques de compétition. Les méthodes et domaines qui s'en dégagent, les liens qui existent entre eux et les relations qu'ils entretiennent avec les paramètres anthropométriques seront abordés. La seconde partie porte sur les effets des tactiques de compétition sur les membres du sexe opposé. Nous y explorons les liens qui existent entre l'utilisation des tactiques comportementales et le niveau de désirabilité des adolescentes, tel que perçu par leurs confrères qui les côtoient quotidiennement. Finalement, les rapports entre la compétition intrasexuelle, la désirabilité et les indices de l'état corporel sont présentés.

Les *domaines* et les *méthodes* de compétition seront étudiés consécutivement plutôt que simultanément dans chacune des sections qui suivent, afin d'éviter la confusion entre les *domaines* manipulés par les jeunes femmes dans la compétition, qui sont l'apparence et la disponibilité sexuelle, et les *méthodes* qu'elles utilisent, soit la mise en valeur de leurs caractéristiques et le dénigrement de leurs paires.

Dans le cadre de ce mémoire, nous nous intéressons à la dynamique sélection/compétition présente dans un contexte de recherche d'un partenaire pour une relation à court terme. Conséquemment, les éléments liés à la sélection d'un

partenaire dans une perspective de long terme²⁴ (liés aux habiletés maternelles, scolaires et sportives) ont été retirés. Ils se distinguaient d'ailleurs des principaux facteurs lors d'une première analyse en composante principale sans rotation qui comprenait l'ensemble des éléments (voir l'Annexe 8).

L'élément portant sur la critique de la grande disponibilité sexuelle des compétitrices a aussi été exclu des analyses en composantes principales. Un des deux pôles de l'accessibilité sexuelle a été privilégié : la disponibilité sexuelle plutôt que l'exclusivité sexuelle, quoi que ce dernier aspect soit aussi un critère de sélection important chez les hommes (Pérusse, 1994). Si la démonstration d'un accès sexuel immédiat s'avérait efficace pour accroître la désirabilité des femmes dans une perspective de court terme, tel que le suggère nos hypothèses, il serait attendu que les femmes rabaissent leurs rivales en prétendant qu'elles ne sont pas accessibles et deviennent ainsi plus attrayantes que leurs consœurs. On s'attendait à ce que la tactique « critique la grande disponibilité sexuelle des autres filles » soit manifestée dans un contexte différent, hypothétiquement par des femmes à la recherche d'un partenaire pour une relation à long terme. Ces dernières, en médissant de la fidélité de leurs rivales, qualité souhaitée par les hommes dans une perspective de long terme, pourraient paraître plus désirables. Cet élément n'est pas inclus dans les analyses en composantes principales afin de permettre l'évaluation d'une des dimensions de la compétition.

²⁴ Les hypothèses relatives à la sélection du partenaire dans une perspective de long terme n'ont pas été testées, mais pourrait faire partie d'une étude subséquente.

4.1 UTILISATION DES TACTIQUES DE COMPÉTITION

4.1.1 La compétition entre les jeunes femmes

Les 17 éléments de compétition et de victimisation conservés ont été étudiées à l'aide d'une analyse en composantes principales avec une rotation Varimax (Overall et Klett 1972 ; Mathiesen and Sanson 2000). La matrice des facteurs sans rotation distinguait clairement le facteur « victimisation » (V), tout comme la matrice avec rotation, mais seule cette dernière discriminait le facteur de « Mise en Valeur de Soi » (MVS) et celui de « Dénigrement d'Autrui » (DA) (voir le Tableau VI)²⁵. Ces deux premiers facteurs expliquaient à eux seuls 55,6 % de la variance totale ; le facteur MVS, rendant compte de 31,7 % de l'information contenue dans la matrice. Les scores factoriels créés par cette analyse et par les subséquentes ont permis de regrouper les tactiques autour d'une même méthode ou d'un même domaine (voir le Tableau VII pour connaître les stratégies qui se dégagent des analyses et voir l'Annexe 9 pour les détails des analyses en composantes principales). Le Tableau VII permet d'observer les fortes saturations factoriels pour chacun des éléments, ce qui montre la forte cohérence des trois facteurs. On voit que MVS et DA ne sont pas parfaitement indépendants, mais qu'ils sont tout de même des facteurs clairement distincts. Seul l'élément « Recherche popularité » présente une saturation factorielle quelque peu ambiguë, mais se rapproche davantage du facteur MVS.

Ces regroupements d'éléments ont permis de valider les concepts proposés et seront utiles pour l'étude de la dynamique sélection/ compétition et de la relation compétition/ désirabilité. Les tactiques individuelles, non regroupées en facteurs, font cependant également l'objet d'analyses et précèdent l'étude des facteurs dans les sections qui suivent.

²⁵ La rotation Varimax permet une « orthogonisation » des facteurs qui permet de les distinguer plus clairement.

Tableau VI. Structure factorielle des 17 éléments de tactiques de compétition ($N = 131$)

Tactiques ²⁶	Matrice de facteur Varimax (Varimax-rotated factor matrix)		
	MVS	DA	V
Mise en Valeur de Soi (MVS)			
Vêtements moulants	0,88	0,32	-0,13
Exhibe son corps	0,86	0,34	
Apparence soignée	0,85	0,12	-0,30
Maquillage	0,81	0,25	-0,14
Flirte	0,79	0,43	
Disponibilité sexuelle	0,71	0,39	0,12
Recherche popularité	0,65	0,60	
Dénigrement des Autres (DA)			
Exclusion des autres	0,16	0,85	
Agression verbale	0,31	0,84	0,14
Critique corps	0,46	0,77	0,12
Critique exclusivité sexuelle	0,43	0,70	0,22
Critique hygiène	0,53	0,68	0,13
Victimisation (V)			
Victime d'agression verbale		0,23	0,89
Est critiquée sur son hygiène			0,85
Est critiquée sur son corps		0,12	0,82
Est exclue	-0,37	0,12	0,73
Est critiquée exclusivité sex.			0,67

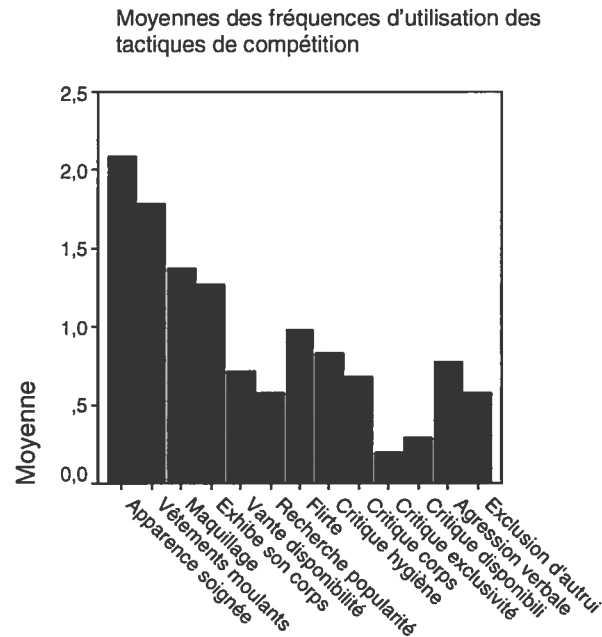
Le Questionnaire d'Évaluation des Pairs du Même Sexe (QÉPMS) a permis de vérifier que les adolescentes manifestaient effectivement diverses tactiques de compétition en manipulant les caractéristiques féminines observées par les membres du sexe opposé pour sélectionner leurs partenaires. Sur une échelle de 0 (jamais/ pas du tout) à 4 (toujours/ beaucoup)²⁷, des moyennes variant entre 0,20 et 2,08 (écart-type entre 0,264 et 0,961) ont été obtenues pour tous les éléments du questionnaire qui correspondaient à des tactiques de compétition, et entre 0,18 et 0,68 (écart-type entre 0,266 et 0,536) pour les éléments liés à la victimisation (Figure 2) (voir Annexe 10 pour le détail des moyennes). Ces résultats permettent de confirmer nos hypothèses : 1) que les adolescentes utilisent ces comportements compétitifs, 2) qu'une variabilité

²⁶ Voir le Tableau VII pour la description complète des tactiques

²⁷ L'échelle originale était graduée de 1 à 5 mais a été rapportée sur une échelle de 0 à 4 pour effectuer les analyses en fixant à 0 la non-utilisation des tactiques.

interindividuelle existe dans leur manifestation et 3) que les participantes sont effectivement dénigrées et victimisées de façon variable par leurs paires.

a)



b)

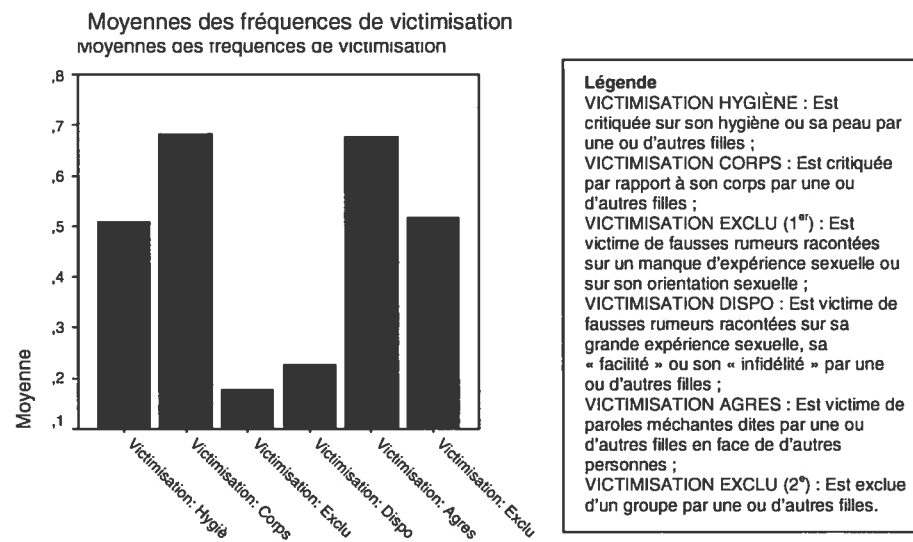


Figure 2. Moyennes des fréquences d'utilisation des tactiques de compétition²⁸ et de victimisation (sur 4).

²⁸ Figure a) Voir le Tableau VII pour la description complète des tactiques de compétition.

Les tactiques « Montre, en général, une apparence très propre et très soignée » (Apparence soignée), « Porte des vêtements moulants » (Vêtements moulants), « Met du maquillage » (Maquillage) et « Porte des vêtements de façon à montrer certaines parties nues de son corps » (Exhibe son corps) sont utilisées le plus intensément par les jeunes filles de l'échantillon. Les tactiques « Raconte de fausses rumeurs sur une fille par rapport à son manque d'expérience sexuelle, ou questionne son orientation sexuelle » et « Raconte de fausses rumeurs sur une fille par rapport à sa grande expérience sexuelle, à sa *facilité* ou à son infidélité » sont quant à elles les moins utilisées et les moins éprouvées. Quoique ces comportements soient manifestés moins fréquemment, ils seront conservés dans les analyses subséquentes puisque leurs effets sur la désirabilité des adolescentes pourraient tout de même être importants.

La Figure 2 permet de constater que les stratégies de compétition qui supposent la modification de l'apparence sont plus souvent manifestées que celles qui sont en lien avec l'accessibilité sexuelle. De plus, les jeunes filles de l'échantillon modifient plus fréquemment et de façon plus intense leurs propres attributs qu'elles dénigrent ceux de leurs rivales. La moyenne des fréquences d'utilisation des tactiques de MVS est significativement supérieure à celle de DA (test de $t = 15,914$, $N = 131$, $p < 0,001$).

Tableau VII. Stratégies de compétition

Stratégies de compétition	Méthodes	Domaines	Description des éléments inclus dans la stratégie	Abrégés des éléments
	Mise en Valeur de Soi (MVS)	Apparence (App)	Montre, en général, une apparence très propre et très soignée (ex : utilise du fond de teint; a ses cheveux bien coiffés)	Apparence soignée
			Porte des vêtements moulants	Vêtements moulants
			Met du maquillage (ex : rouge à lèvres, mascara, etc.)	Maquillage
		Disponibilité sexuelle (Ds)	Porte des vêtements de façon à montrer certaines parties nues de son corps (ex: chandails « bédaines », décolletés, mini-jupes)	Exhibe son corps
			Laisse savoir qu'elle a eu plusieurs partenaires sexuels (ou chums) ou qu'elle pourrait en avoir facilement.	Dispo sex
			Flirte avec les gars, leur sourit, les touche.	Flirte
			Cherche à être amie avec la fille la plus populaire auprès des gars.	Rech popularité
	Dénigrement d'Autrui (DA)	Apparence (App)	Critique ou rit du corps (taille, hanche, poitrine...) d'une autre fille dans son dos	Critique corps
			Critique l'hygiène ou la peau d'une autre fille dans son dos	Critique hygiène
		Exclusivité sexuelle (Es)	Raconte de fausses rumeurs sur une fille par rapport à son manque d'expérience sexuelle, ou questionne son orientation sexuelle	Critique excl sexuelle
		Disponibilité sexuelle (Ds)	Raconte de fausses rumeurs sur une fille par rapport à sa grande expérience sexuelle, à sa « facilité » ou à son infidélité	Critique dispo sexuelle
		Directe (Dir)	Dit des choses négatives ou méchantes à d'autres filles en face de d'autres personnes	Agression verbale
			Exclut ou ignore socialement une autre fille de son groupe.	Exclusion des autres

4.1.2 Les liens entre les domaines et méthodes de compétition

Nous avons formulé l'hypothèse que les femmes utilisent une vaste gamme de comportements compétitifs et maximisent ainsi leur chance d'augmenter leur désirabilité, de rabaisser celle de leurs compétitrices et d'obtenir un partenaire possédant des qualités reproductivement souhaitables. Les très fortes corrélations observées entre les tactiques de compétition (voir le Tableau VIII) indiquent que les jeunes filles qui tendent à compétitionner le font en manipulant à la fois plusieurs domaines à l'aide de diverses méthodes. Les tactiques appartenant à un même domaine (apparence ou disponibilité sexuelle) relatives à une même méthode (mise en valeur de soi ou dénigrement des autres) corrélaient de façon hautement significative ($r > 0,635$, $N = 131$, $p < 0,001$). Ces

corrélations élevées, en plus de la similitude des coefficients factoriels apparaissant au Tableau VI, valident la conceptualisation des éléments. On trouve également de fortes corrélations entre les éléments relatifs à différents domaines: plus les adolescentes utilisent des tactiques pour mettre en valeur leur propre apparence, plus elles affichent leur disponibilité sexuelle (r entre 0,563 et 0,837, $N = 131$, $p < 0,001$) ; de plus, lorsqu'elles utilisent diverses tactiques pour dénigrer l'apparence de leurs compétitrices, elles médisent aussi de ces dernières plus souvent quant à leur accessibilité sexuelle ($r = 0,661$ et $0,716$, $N = 131$, $p < 0,001$).

Tableau VIII. Corrélations de Pearson entre les tactiques de compétition et de victimisation ($N = 131$)

				Mise en valeur de soi (MVS)				Dénigrement d'autrui (DA)				Victimisation (V)																														
Méthodes		Domaines		Apparence soignée		Vêtements moulants		Maquillage		Exhibe son corps		Dispo sex		Flirte		Rech Popularité		Critique hygiène des autres		Critique corps des autres		Critique excl sexuelle		Critique dispo sexuelle		Agression verbale		Exclusion des autres		Est critiqué hygiène		Est critiqué corps		Est critiqué excl. Sex.		Est critiqué dispo. Sex.		Victime agression verbale		Victime exclusion		
		Tactiques ²⁹																																								
MVS	MVS	App	Ds	Apparence soignée	0,801**	0,818**	0,74**	0,58**	0,665**	,625***	0,527**	0,466**	0,361**	,421***	,308***	,273**	-0,35**	-0,257*	ns	0,404**	-,209*	-,411***																				
				Vêtements moulants	0,786**	0,905**	0,723**	0,837**	,742***	0,634**	0,619**	0,562**	,595***	,498***	,439***	-,177*	ns	ns	ns	0,565**	ns	,308***																				
				Maquillage	0,737**	0,583**	0,672**	,674***	0,603**	0,527**	0,465**	,447***	,414***	,424***	-,192*	ns	ns	ns	0,423**	ns	,307***																					
				Exhibe son corps	0,747**	0,815**	,714***	0,661**	0,664**	0,573**	,564***	,557***	,451***	ns	ns	ns	ns	ns	0,611**	ns	-,196*																					
				Dispo sex	-,742***	,835***	0,591**	0,651**	0,652**	,597***	,596***	,367***	ns	ns	ns	ns	ns	ns	0,866**	ns	ns																					
				Flirte	-,759***	0,668**	0,676**	0,615**	,595***	,575**	,439***	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	0,576**	ns	-,293**																					
				Recherche popularité	-,707***	,684***	0,600***	,593***	,619**	,585***	ns	ns	,177*	,597***	ns	ns																										
DA	DA	App	Ds	Critique hygiène	0,799**	0,661**	,572***	,758***	,555***	ns	,201*	ns	0,513**	,224*	ns																											
				Critique corps	0,716**	,583***	,791***	,624***	ns	ns	ns	,501**	,290**	ns																												
				Critique Excl sexuelle		,669***	,696***	,575***	ns	,228**	,317***	,655***	,376***	ns																												
				Critique dispo sex.																																						
				Agression verbale																																						
V	V	App	Ds	Est critiqué sur son hygiène	0,672**	0,365	ns	,646***	,508***																																	
				Est critiqué sur son corps	0,28	ns	,682***	,560***																																		
				Est critiqué sur exclusivité sexuelle																																						
				Est critiqué sur disponibilité sexuelle																																						
				Victime d'agression verbale																																						
				Victime d'exclusion																																						

*** Corrélations significatives au niveau $p < .001$ (bilatéral)

** Corrélations significatives au niveau $p < .01$ (bilatéral)

* Corrélations significatives au niveau $p < .05$ (bilatéral)

ns Corrélations non significatives

Contrairement aux hypothèses, des liens importants entre les tactiques liées à des méthodes différentes ont également été mis en évidence. Alors qu'il était prédit que MVS et DA représentaient des stratégies alternatives probablement utilisées par des jeunes filles différentes, on remarque plutôt que celles qui mettent davantage en valeur leur apparence ou leur disponibilité sexuelle critiquent aussi davantage leurs concurrentes quant à ces aspects.

²⁹ Voir Tableau VII pour la description complète des éléments

Les corrélations entre les stratégies, lesquelles regroupent plusieurs tactiques, appuient fortement les analyses des éléments décrits ci-haut. Le Tableau IX montre les fortes relations positives existants entre les domaines de compétition : les adolescentes qui mettent en valeur leur apparence affichent également leur accessibilité sexuelle ($r = 0,833$, $N = 131$, $p < 0,001$) et celles qui critiquent l'apparence de leurs rivales dénigrent aussi leur accessibilité sexuelle ($r =$ respectivement $0,752$ et $0,619$, $N = 131$, $p < 0,001$).

Tableau IX. Corrélations de Pearson entre les domaines de compétition pour une même méthode ($N = 131$)

Méthodes et domaines	Accessibilité sexuelle	
	Disponibilité sexuelle	Exclusivité sexuelle ³⁰
Mise en valeur de soi		
Apparence	,833***	-----
Dénigrement d'autrui		
Apparence	,619***	,752***
Directe	,565***	,727***
Mise en valeur et dénigrement d'autrui		
Apparence	,889***	-----
Victimisation		
Apparence	ns	,428***
Directe	ns	,456***

*** Corrélations significatives au niveau $p < ,001$ (bilatéral)

ns Corrélations non significatives

Les corrélations observées entre les différentes méthodes sont semblables à celles existant entre les tactiques elles-mêmes. Le Tableau X présente les très fortes corrélations observées entre les facteurs MVS et DA (apparence : $r = 0,623$; disponibilité sexuelle : $r = 0,716$, $N = 131$, $p < 0,001$). Alors qu'il était attendu que les jeunes femmes qui ne rehaussaient pas leur apparence opteraient pour des stratégies alternatives en rabaissant leurs rivales, ces résultats portent plutôt à croire que celles qui mettent peu en valeur leurs

³⁰ La mise en valeur de l'exclusivité sexuelle n'a pas été évaluée dans le cadre de cette étude.

attributs physiques n'utilisent pas plus fréquemment les méthodes directes ou indirectes de dénigrement des autres.

De plus, on observe une relation entre la compétition directe et indirecte. Les jeunes filles qui médissent davantage de leurs compétitrices, les agressent verbalement et les excluent plus fréquemment (celles qui utilisent des comportements de compétition directe envers leur rivales ont également tendance à : 1) dénigrer leur apparence : $r = 0,799$, $N = 131$, $p < 0,001$; et 2) dénigrer leur exclusivité sexuelle : $r = 0,727$, $N = 131$, $p < 0,001$).

En somme, les jeunes femmes de l'échantillon qui utilisent des stratégies liées à l'apparence rivalisent aussi en manipulant le concept d'accessibilité sexuelle, toutes méthodes confondues ($r = 0,889$, $N = 131$, $p < 0,001$).

Tableau X. Corrélations de Pearson entre les stratégies de compétition ($N = 131$)

Domaines	Mise en valeur de soi		
	Apparence	Disponibilité sexuelle	Tous les domaines
Dénigrement des Autres			
Apparence	0,623***	0,779***	0,741***
Exclusivité sexuelle	0,496***	0,716***	0,645***
Disponibilité sexuelle	0,523***	0,661***	0,627***
Directe	0,467***	0,668***	0,605***
Tous les domaines	0,582***	0,785***	0,726***

*** Corrélations significatives au niveau $p < 0,001$ (bilatéral)

4.1.3 La rivalité féminine et la victimisation

Une de nos hypothèses, voulant que les jeunes femmes qui rivalisent davantage soient plus critiquées que leurs camarades de classe quant à leur apparence et leur disponibilité sexuelle, a été vérifiée à l'aide de corrélations entre les cotes de compétition et celles de victimisation. Le Tableau XI montre que les jeunes filles qui rabaissent les autres sont plus dénigrées. Mais, contrairement à notre hypothèse, les participantes qui mettent le plus en valeur leur apparence et qui

affichent davantage leur disponibilité sexuelle ne sont pas plus victimisées. Ce sont au contraire celles qui se rehaussent le moins qui subissent davantage les critiques. Puisque la médisance d'autrui provoque des répercussions négatives, ces résultats laissent croire qu'un des avantages à se mettre en valeur consiste à être moins dénigrée.

Tableau XI. Corrélation de Pearson entre les fréquences d'utilisation des stratégies de compétition et les niveaux de victimisation (chaque méthode est contrôlée par l'autre, DA ou MVS) ($N = 127$)

Stratégies	Victimisation totale
Mise en valeur de soi (MVS)	contrôlée par DA totale
Apparence	-,470***
Disponibilité sexuelle	-,272**
Apparence et disponibilité sexuelle	-,399***
Dénigrement des autres (DA)	contrôlée par MVS totale
Apparence	,380***
Exclusivité sexuelle	,421***
Disponibilité sexuelle	,409***
Directe	,349***
Apparence et disponibilité sexuelle	,437***

*** Corrélations significatives au niveau $p < ,001$ (bilatéral)

** Corrélations significatives au niveau $p < ,01$ (bilatéral)

Suite à la mise en évidence de liens entre l'utilisation de certaines méthodes de compétition et la victimisation, il est pertinent de s'interroger sur la direction des divers comportements de dénigrement. Les jeunes filles qui subissent davantage de critiques adressées quant à leur apparence le sont-elles aussi relativement à leur disponibilité sexuelle? Sont-elles davantage victimes d'agression directe? À la lumière des résultats présentés ci-dessus, on pourrait prévoir que différentes jeunes filles soient ciblées par les critiques adressées à propos des diverses caractéristiques.

Il existe une relation positive entre le niveau de victimisation lié à l'apparence et celui lié à l'exclusivité sexuelle, mais aucune corrélation n'a été trouvée entre les

critiques subies quant à l'apparence et celles relatives à la disponibilité sexuelle (respectivement : $r = 0,428$, $N = 131$, $p < 0,001$ et $r = 0,141$, $N = 131$, $p = 0,110$) (voir le Tableau IX). Cette réalité s'explique logiquement suite aux résultats présentés précédemment, et la Figure 3 résume les liens entre les variables de victimisation et de compétition.

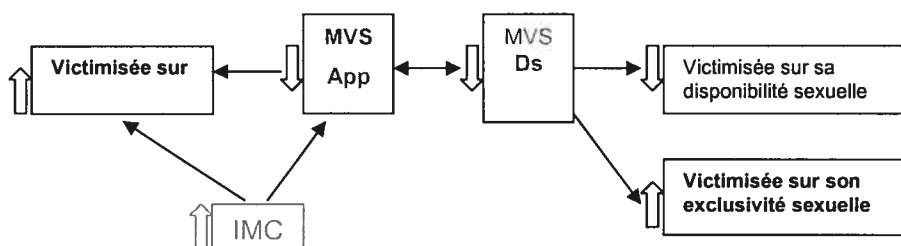


Figure 3. Lien de la compétition avec la victimisation quant à l'apparence et quant à l'exclusivité sexuelle

Le modèle présenté à la Figure 3 résume nos résultats. D'abord, les adolescentes qui mettent moins en valeur leurs attributs physiques sont les plus critiquées sur leur apparence. Ensuite, celles qui rehaussent moins visiblement leur apparence étalent également moins leur disponibilité sexuelle. Puis, celles qui utilisent moins de tactiques pour afficher leur accessibilité aux membres du sexe opposé se révèlent, en toute logique, moins victimes de critiques quant à leur disponibilité sexuelle et sont au contraire plus souvent critiquées relativement à leur manque d'expérience sexuelle ou leur orientation sexuelle. Aussi, les adolescentes qui sont critiquées quant à leur apparence physique sont également victimes de rumeurs portant sur leur manque d'expérience sexuelle ou sur leur orientation sexuelle, et ne sont pas, logiquement toujours, critiquées quant à leur disponibilité sexuelle. Enfin, les comportements directs de compétition sont davantage effectuées envers les jeunes filles qui sont critiquées quant à leur apparence ou leur exclusivité sexuelle (respectivement : $r = 0,700$, $N = 131$, $p < 0,001$ et $r = 0,456$, $N = 131$, $p < 0,001$).

L'ensemble de ces résultats permet de mieux comprendre la dynamique complexe de la compétition intrasexuelle féminine : en résumé, les adolescentes qui se rehaussent de manière plus prononcée tendent à rabaisser davantage leurs compétitrices, et sont à leur tour moins critiquées.

4.1.4 Les paramètres anthropométriques et la compétition intrasexuelle chez la femme

Nous avons fait l'hypothèse que l'état corporel allait orienter le choix d'une méthode de compétition plutôt qu'une autre. Cependant, la forte relation positive observée entre les différentes méthodes laisse plutôt croire à l'absence de différenciation entre elles. Les corrélations révèlent que l'indice de masse corporel (IMC) est en fait le seul paramètre corporel lié à la manifestation de certaines stratégies. Tel que prédit, une relation inverse est observée entre l'IMC et la mise en valeur de l'apparence ($r = -0,233$, $N = 120$, $p < 0,05$), indiquant que les jeunes filles avec un IMC inférieur emploient plus intensément les tactiques liées à l'apparence. Il n'y a toutefois pas de liens entre l'IMC et les autres méthodes de rivalité; les adolescentes possédant un indice de masse corporel plus élevé ne recourent pas davantage à des tactiques de dénigrement directes ou indirectes que celles ayant un IMC plus faible (voir le Tableau XII). On observe également une absence de corrélation entre l'utilisation de tactiques de compétition et le rapport taille-hanche (RTH). Ce résultat négatif pourrait s'expliquer par la trop faible variance dans les paramètres corporels caractérisant les sujets de l'échantillon due à sa grande homogénéité d'âge (voir l'Annexe 11 afin de consulter les corrélations entre chacune des tactiques et les paramètres corporels).

Tableau XII. Corrélations de Pearson entre les stratégies de compétition et les paramètres corporels : rapport taille-hanche (RTH) et indice de masse corporelle (IMC)

Stratégies		RTH (N = 125)	IMC (N = 120)
Apparence	Mise en valeur de soi (MVS_app)	ns	-,233*
	Dénigrement des autres (DA_app)	ns	ns
	Rehaussement de soi et dénigrement des autres	ns	-,222*
	Victimisation	ns	,300**
Disponibilité sexuelle	Rehaussement de soi (MVS_ds)	ns	ns
	Dénigrement des autres (DA_ds)	ns	ns
	Rehaussement de soi et dénigrement des autres	ns	ns
	Victimisation	ns	ns
Apparence et disponibilité sexuelle	Rehaussement de soi	ns	-,205*
	Dénigrement des autres	ns	ns
	Rehaussement de soi et dénigrement des autres	ns	-,189*
	Victimisation	ns	,252**
Compétition directe	Dénigrement des autres	ns	ns
	Victimisation	ns	ns

** Corrélations significatives au niveau $p < ,01$ (bilatéral)

* Corrélation significatives au niveau $p < ,05$ (bilatéral)

Ns . Corrélations non significatives
N entre parenthèses

La relation entre l'IMC et le niveau de victimisation quant à l'apparence s'avère appréciable, tel qu'on pouvait s'y attendre : les jeunes filles possédant un IMC supérieur sont davantage la cible de ce genre de critiques ($r = 0,300$, $N = 120$, $p < 0,01$). À l'inverse, et logiquement toujours, elles ne sont pas plus dénigrées quant à leur disponibilité sexuelle. Les corrélations avec le RTH se révèlent uniformément non significatives.

En somme, les jeunes femmes possédant un IMC plus élevé utilisent moins la stratégie MVS_app, et sont davantage visées par les tactiques de dénigrement axé sur l'apparence (Figure 3).

4.2 L'EFFET DE LA COMPÉTITION INTRASEXUELLE FÉMININE SUR LA DÉSIRABILITÉ

La seconde partie des résultats vise à vérifier les hypothèses voulant que l'utilisation par les participantes de stratégies de compétition ait un effet positif sur l'attrait qu'éprouvent pour elles leurs camarades de sexe opposé.

4.2.1 La compétition entre les femmes et la désirabilité

Les tactiques comportementales de compétition féminine seraient adaptatives si elles résultaient effectivement en l'acquisition de partenaires possédant les ressources et qualités pouvant augmenter l'aptitude darwinienne globale³¹ de ses rejetons. Une femme plus attrayante pour les hommes aurait la possibilité d'exercer un meilleur choix dans un contexte de sélection du partenaire. Si nos résultats démontraient que la variance de la désirabilité chez les participantes était significativement expliquée par le recours à des comportements de compétition intrasexuelle, les hypothèses évolutionnistes de l'étude seraient appuyées.

Pour évaluer l'effet des tactiques de compétition féminine, la fréquence ou l'intensité d'utilisation de chacune de ces tactiques a été corrélée à la cote moyenne de désirabilité obtenue pour chacune des participantes suite à l'évaluation de leurs camarades de sexe masculin³². Le Tableau XIII présente les résultats obtenus pour chaque tactique. Les corrélations positives observées pour les éléments liés à la mise en valeur de soi varient entre 0,32 et 0,602 et sont toutes hautement significatives. Quoique plus faibles, les relations entre les

³¹ *Inclusive fitness* (Hamilton, 1964), traduction tirée de Chapais et Pérusse (1988).

³² Le logarithme de la désirabilité a été utilisé afin d'obtenir une distribution normale. Les corrélations ont donc été faites avec cette variable transformée plutôt qu'avec la variable brute. Les éléments du Tableau XIII précédés du symbole α ont subi la même transformation et les logarithmes ont été utilisés pour calculer les corrélations. Ces distributions restent légèrement asymétriques mais l'importance de l'échantillon justifie l'utilisation de tests paramétriques.

tactiques compétitives directes ou de dénigrement d'autrui et le niveau de désirabilité sont également toutes positives et significatives. Certains comportements peu manifestés, tel la médisance quant à l'orientation sexuelle des consœurs, révèlent tout de même un effet non négligeable sur le niveau de désirabilité des jeunes femmes. Les tactiques décrites sont donc efficaces dans le sens où elles ont un effet positif important sur la désirabilité des adolescentes qui les utilisent davantage.

Tableau XIII. Corrélations de Pearson entre chacune des tactiques de compétition et la désirabilité ($N=131$)

Stratégies ³³	Éléments (abrégés)	Désirabilité
MVS_App	Vêtements moulants	0,573***
	Apparence soignée	0,602***
	Maquillage	0,443***
MVS_Ds	□ Flirte	0,521***
	Exhibe son corps	0,458***
	□ Disponibilité sexuelle	0,320***
	□ Recherche popularité	0,398***
DA_App	□ Critique hygiène	0,320***
	□ Critique corps	0,309***
DA_Ds et Es	□ Critique disponibilité sexuelle	0,243**
	□ Critique exclusivité sexuelle	0,233**
DA_Dir	□ Agression verbale	0,191*
	□ Exclusion des autres	0,174*
V_App	□ Dénigrée quant à son hygiène	-0,319***
	□ Dénigrée quant à son corps	-0,432***
	□ Dénigrée quant à sa disponibilité sexuelle	0,293**
V_Ds et Es	□ Dénigrée quant à son exclusivité sexuelle	Ns
	□ Victime d'exclusion	-0,355***
V_Dir	□ Victime d'agression verbale	-0,289**

*** Corrélations significatives au niveau $p < .001$ (bilatéral)

** Corrélations significatives au niveau $p < .01$ (bilatéral)

* Corrélations significatives au niveau $p < .05$ (bilatéral)

ns Corrélations non significatives

Conséquemment, les facteurs corrélaient aussi avec la désirabilité. Ils permettent de constater que le rehaussement de son apparence et l'affichage de sa

³³ Voir le Tableau VII pour la description des stratégies et des éléments

disponibilité sexuelle sont plus fortement liés à l'attraction féminine que les stratégies de dénigrement d'autrui (Tableau XIV, colonne A).

Tableau XIV. Corrélations entre les stratégies de compétition et la désirabilité (corrélations de Pearson et corrélations partielles)

		Désirabilité (DCT) contrôlé par:					
		A	B	C	D	E	F
		Aucun contrôle (N=131)	V globale (N=127)	MVS globale (N=127)	DA global (N=127)	MVS et DA global (N=127)	IMC (N=116)
1 Mise en valeur de soi (MVS)	Apparence (App)	,579***	,544***	-----	,535***	-----	,574***
	Disponibilité sexuelle (Ds)	,458***	,506***	-----	,403***	-----	,453***
	Tout (App + Ds)			-----		-----	
		,535***	,543***		,504***		,528***
2 Dénigrement d'autrui (DA)	Apparence (App)	,312***	,434***	ns	-----	-----	,313**
	Exclusivité sexuelle (Es)	,233**	,381***	-----	-----	-----	,263**
	Disponibilité sexuelle (Ds)	,243**	,373***	ns	-----	-----	,270**
	Direct (Dir)			-----	-----	-----	
	Tout (App + Ds + Dir)	,200*	,324***	-,183*	-----	-----	,194*
		,273**	,414***	-,188*			,280**
3 MVS et DA	Apparence (App)	,524***	,541***	-----	-----	-----	,525***
	Disponibilité sexuelle (Ds)	,431***	,501***	-----	-----	-----	,436***
	Tout (App + Ds)			-----	-----	-----	
		,458***	,534***				,492***
4 Victimation (V)	Apparence (App)	-,371***	-----	-----	-----	-----	-,321***
	Exclusivité sexuelle (Es)	Ns	-----	-----	-----	-,262**	ns
	Disponibilité sexuelle (Ds)	,293**	-----	-----	-----	ns	,276**
	Direct (Dir)		-----	-----	-----		
	Tout (App + Ds + Dir)	-,349***	-----	-----	-----	-,396***	-,297**
		-,338***				-,396***	-,297**

□ Corrélations de Pearson

*** Corrélations significatives au niveau $p < .001$ (bilatéral)

** Corrélations significatives au niveau $p < .01$ (bilatéral)

* Corrélations significatives au niveau $p < .05$ (bilatéral)

ns Corrélations non significatives

4.2.2 La victimisation et la désirabilité

En accord avec les hypothèses énoncées, les jeunes femmes qui sont davantage dénigrées quant à leur corps, sur leur hygiène ou sur leur exclusivité sexuelle paraissent nettement moins attrayantes (r entre $-0,293$ et $-0,371$, $N = 131$, $p < 0,05$). Les garçons éprouvent aussi moins d'attrait pour les membres du sexe féminin qui sont plus fréquemment victimes d'exclusion sociale ou d'agressions verbales ($r = -,034$, $N = 131$, $p < 0,001$). Ces résultats viennent renforcer le constat de l'efficacité des tactiques de dénigrement puisque celles qui subissent ces tactiques deviennent moins attrayantes, ce qui justifierait en soi l'usage de cette méthode. Par contre, les critiques axées sur la grande expérience sexuelle, la « facilité » ou l'infidélité, affectent positivement la désirabilité des victimes. Ce résultat est cohérent dans la perspective où les jeunes hommes sont ici à la recherche d'une partenaire pour une relation à court terme, contexte dans lequel l'accessibilité sexuelle devient une qualité importante (Greer et Buss, 1994).

La Figure 4 présente l'importance des corrélations obtenues pour chacun des éléments de compétition et victimisation avec la variable *Désirabilité*. Il est possible d'identifier rapidement les éléments de victimisation, qui sont corrélés négativement, mis à part celui portant sur la disponibilité sexuelle, qui montre une relation positive.

4.2.3 Le contrôle statistique des variables

Puisque les méthodes de compétition corréleront non seulement à la fois entre elles et avec la victimisation, des corrélations partielles ont été calculées afin d'évaluer dans quelle mesure chacune des stratégies de compétition explique à elle seule une part de la variance de la désirabilité. Les relations qui existent d'une part entre les méthodes MVS et DA et, d'autre part, entre la compétition et la victimisation ont été contrôlées lors de nouvelles analyses axées sur les relations entre les comportements compétitifs et l'attraction féminine. Comme un lien est aussi présent entre la désirabilité et l'IMC et entre cette dernière variable et les différentes stratégies qu'utilisent les jeunes femmes pour rivaliser entre elles, le rapport réel existant entre la compétition et le niveau d'attraction des jeunes femmes sera évalué à indice de masse corporel constant, c'est-à-dire à l'aide de corrélations partielles. Les corrélations entre l'attraction féminine et l'emploi des stratégies ont ainsi été contrôlées par les variables suivantes, d'abord par chacune d'elles pour vérifier les effets qu'elles ont individuellement sur les relations perçues, puis par l'ensemble des variables, afin de connaître la relation réelle liant la désirabilité et chacune des méthodes de compétition : MVS, DA, victimisation, ainsi que l'indice de masse corporelle.

1) Contrôle des méthodes de compétition (mise en valeur de soi ou dénigrement d'autrui)

D'abord, à utilisation constante des tactiques de dénigrement d'autrui, les adolescentes qui mettent leurs qualités en valeur restent plus attrayantes. Toutefois, lorsque contrôlées par la mise en valeur de soi, les corrélations entre le dénigrement et la désirabilité deviennent non significatives (apparence et disponibilité sexuelle) ou légèrement négative (tout domaines confondus). Donc,

l'usage de tactiques de dénigrement n'augmenterait pas en soi le niveau d'attraction (Tableau XIV, bloc 2, colonne C).

Deuxièmement, la victimisation a été contrôlée par l'ensemble des comportements compétitifs. Les résultats indiquent que si les adolescentes rivalisaient de façon équivalente, celles qui seraient dénigrées deviendraient nettement moins désirables (victimisation quant à l'apparence : $r = -0,465$; victimisation quant à l'exclusivité sexuelle : $r = -0,262$; victimisation par dénigrement direct : $r = -0,396$, $N = 127$, $p < 0,01$) (Tableau XIV, bloc 4, colonne E). Il est donc possible de conclure que les tactiques de dénigrement, quoi qu'ayant peu d'impact direct sur la désirabilité de celles qui les utilisent, sont efficaces puisqu'elles abaissent l'attraction des jeunes filles qui en sont victimes aux yeux de leurs confrères.

2) Contrôle de la victimisation

À victimisation constante, les corrélations entre la désirabilité des jeunes femmes et les stratégies de compétition manifestées demeurent sensiblement les mêmes, mis à part les liens entre la désirabilité et le dénigrement d'autrui qui se renforcent (Tableau XIV, bloc 2, colonne B). Ce résultat s'explique par l'annulation de la relation positive entre le dénigrement des autres et la victimisation des individus critiqués. Ces analyses démontrent que les relations entre la rivalité féminine et la désirabilité sont peu influencées par le niveau de victimisation des sujets : qu'elles soient critiquées ou non, les jeunes femmes compétitives voient leur niveau d'attraction augmenter.

3) Contrôle de l'Indice de Masse Corporelle (IMC)

À indice de masse corporel constant, la désirabilité est toujours liée à la compétition féminine et à la victimisation, quoi que plus faiblement pour cette

dernière comparativement à la relation bivariée présentée précédemment. Ces résultats indiquent qu'une partie de la variance de la victimisation est en lien avec l'IMC. Malgré cette interférence, une relation inverse persiste entre le fait d'être dénigrée et le niveau d'attraction éprouvé par les jeunes hommes pour leurs consœurs.

4) Contrôle selon l'ensemble des variables

Finalement, lorsque chacune des relations entre une variable de compétition, de victimisation ou d'état corporel et la désirabilité est contrôlée selon l'ensemble des autres variables, les corrélations entre la MVS et la désirabilité deviennent plus faibles, mais demeurent importantes et significatives (Tableau XV). La mise en valeur des attributs physiques explique à elle seule une part considérable de la variance du niveau d'attraction des jeunes filles de l'étude, soit 15,4%, contrairement aux stratégies de DA qui ne l'influencent pas directement. Étonnamment, la combinaison des deux méthodes, mise en valeur de soi et dénigrement des rivales, lorsqu'elles sont axées sur l'apparence, est la stratégie présentant les corrélations les plus fortes avec la désirabilité, et explique à elle seule près de 30 % de la variance observée dans les niveaux de désirabilité.

En contrôlant l'ensemble des variables, les adolescentes les plus dénigrées, directement ou indirectement, sont les moins désirables. Les jeunes femmes qui sont dites « faciles » ou « infidèles » ne sont pas réellement plus attrayantes aux yeux des répondants de sexe masculin, contrairement à ce qui avait été révélé par les corrélations bivariées présentées antérieurement. La relation positive qui avait été observée était non fondée.

Tableau XV. Corrélations entre les stratégies de compétition et la désirabilité, contrôlées selon l'ensemble des variables (IMC, MVS ou DA, et victimisation)

		Aucun contrôle	Relation contrôlée selon IMC, DA ou MVS, et victimisation	N
Mise en valeur de soi (MVS)	Apparence (App)	,579***	,419***	114
	Disponibilité sexuelle (Ds)	,458***	,372***	115
	Tout (App et Ds)	,535***	,393***	114
				114
Dénigrement d'autrui (DA)	Apparence (App)	,312***	Ns	115
	Exclusivité sexuelle (Es)	,233**	Ns	115
	Disponibilité sexuelle (Ds)	,243**	Ns	115
	Direct (Dir)	,200*	Ns	114
	Tout (App, Ds et Dir)	,273**	Ns	115
MVS et DA	Apparence (App)	,524***	,538***	115
	Disponibilité sexuelle (Ds)	,431***	,471***	116
	Tout (App et Ds)	,458***	,514***	115
Victimisation	Apparence (App)	-,371***	-,346***	115
	Exclusivité sexuelle (Es)	ns	-,238 **	116
	Disponibilité sexuelle (Ds)	,293**	Ns	115
	Direct (Dir)	-,349***	-,370***	116
	Tout (App, Ds et Dir)	-,338***	-,410***	115

□ Corrélation de Pearson

*** Corrélations significatives au niveau $p < .001$ (bilatéral)

** Corrélations significatives au niveau $p < .01$ (bilatéral)

* Corrélations significatives au niveau $p < .05$ (bilatéral)

ns Corrélations non significatives

En résumé, l'intensité et la fréquence d'utilisation des tactiques de compétition ont un effet direct important sur les niveaux de désirabilité des jeunes filles de l'échantillon (Tableau XIV, MVS et DA contrôlés selon IMC et victimisation). Les résultats indiquent clairement que les adolescentes qui mettent le plus en valeur leur apparence et qui affichent plus intensément leur disponibilité sexuelle deviennent plus attrayantes aux yeux des garçons. Les stratégies de dénigrement ne résultent pas en soi en l'augmentation de la désirabilité des jeunes femmes qui les utilisent, mais celles qui s'en trouvent la cible voient leur niveau d'attraction diminuer. À IMC égal, les liens entre le niveau d'attraction et la compétition féminine restent évidents, ce qui permet d'avancer que la désirabilité féminine est liée à bien davantage que les valeurs reproductives

intrinsèques. La prochaine section propose un modèle global qui schématise l'ensemble des relations observées.

4.2.4 Portrait global de la dynamique compétition/ désirabilité

Pour résumer les liens existants entre la compétition chez les jeunes filles et leur désirabilité, et pour appuyer les résultats exposés précédemment, un modèle de piste a été réalisé (Figure 5). Un tel modèle considère simultanément l'ensemble des relations présentes entre les différents éléments et permet d'affirmer, avec 99,6% de certitude, la structure des variables et relations ainsi modélisées a effectivement engendré les données de l'étude. Nous pouvons ainsi affirmer que 43,9% de la variance de la désirabilité est expliquée par les variables *Mise en valeur de l'apparence (MVS_app)*, *Affichage de la disponibilité sexuelle (MVS_ds)*, *Dénigrement des autres (DA)*, *Victimisation (V)* et *Indice de masse corporelle (IMC)*, et par les interactions présentées entre celles-ci ($\chi^2=14,829$, $df=32$, $p=0,996$). Dans ce modèle, les stratégies de dénigrement ont été fusionnées en une seule variable, de même que les domaines de victimisation.

En considérant les corrélations présentes entre les variables, on observe que 24,6% de la variance de la désirabilité des jeunes filles est expliquée par la mise en valeur de l'apparence et 4,6% par l'IMC. La victimisation, influencé par l'IMC, le DA et la MVS_app, explique quant à elle 1,9% de la variation perçue entre les cotes d'attraction.

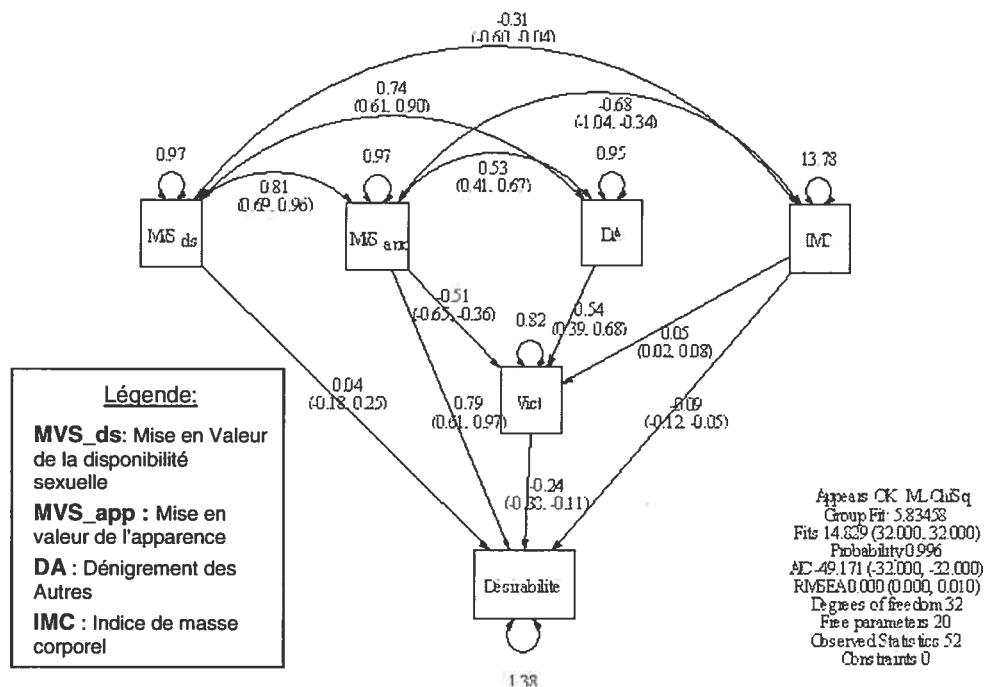


Figure 5. Modèle de piste de la dynamique compétition/ désirabilité

L'ensemble des corrélations présentées précédemment cadre étroitement dans ce modèle global où l'on observe de fortes corrélations entre les méthodes de compétition, une relation inverse entre les stratégies de rehaussement de son image et l'IMC, et une corrélation négative entre la victimisation et la mise en valeur de l'apparence. Ce modèle précise un nouvel élément qui n'avait pas été souligné au cours des analyses précédentes : quoi qu'elle occupe une place d'importance de par les relations qui l'unissent aux autres éléments, la variable MVS_Ds n'est pas directement liée en soi à la variance du niveau d'attraction. L'importance de l'effet de la mise en valeur de l'apparence devait donc intervenir dans les corrélations réalisées entre la présentation d'une accessibilité sexuelle immédiate et la désirabilité. Cette modélisation a permis de mettre à jour les liens réellement fondés.

Globalement, il est possible de mentionner que les variables identifiées, principalement des comportements compétitifs féminins, expliquent largement un phénomène important dans notre société moderne : la désirabilité des jeunes femmes.

CHAPITRE 5

5. ARTICLE : SEXUAL COMPETITION AND DESIRABILITY IN HUMAN FEMALES

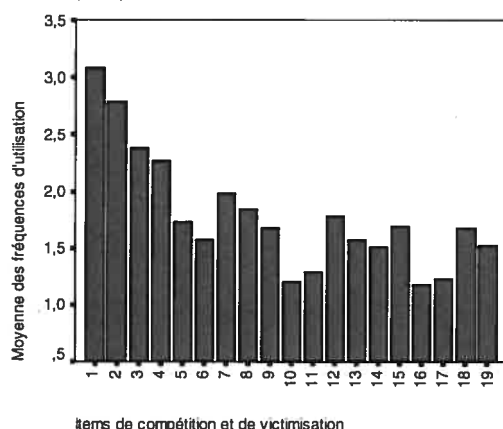
Sera soumis à la revue *Nature*

Aggressive behaviour between males is observed in anisogamous species, in which the reproductive potential is greater in males than in femalesⁱ. However, intrasexual competition is also found in females of various vertebrate species^{ii,iii,iv,v}. Intrasexual competitions is adaptive, as it has been shown to result in proximate and ultimate benefits for both sexes^{3,vi,vii}. Although the existence of indirect sexual competition between women for access to a reproductive partner has been suggested previously, this study is the first to strongly support this hypothesis using peer evaluations in a large sample of teenagers. Here we show that females compete indirectly amongst themselves by (1) emphasising specific bodily features sought after by young men in mate selection, and (2) derogating those same features in rival females. We also found a strong relationship between the use of these competition tactics and reproductive success indicators (i.e., perceived desirability of females by male peers and number of sexual partners), and a negative correlation between being the victim of derogation and perceived desirability.

Significantly, this study is the first to include all main competition strategies suggested as being potentially present in a precopulatory context in the evolutionary psychology literature (i.e., enhanced physical appearance^{viii,ix}, rival derogation^x and direct competition^{xi} toward female competitors in the presence of males). Initially, we tested to see whether female teenagers used selected indirect competition tactics and if these were employed differently by these young women. We then investigated the effects of female competition on desirability in order to test evolutionary hypotheses, which assume that females who compete intrasexually for males should experienced greater reproductive success, of which desirability is an indicator^{xii}. Finally, potential links with a second indicator of reproductive success, the number of mates obtained, were assessed^{xiii}.

In parallel to intrasexual competition that exists between men, which is generally characterised by direct aggressive behaviour, the use of many indirect competition tactics has been identified in women. According to Campbell, women have evolved indirect strategies to avoid putting their survival at risk with direct competition tactics that entail high costs to themselves and to their offspring¹¹. These strategies would have enabled women to gain access to reproductive partners possessing qualities that increase female inclusive fitness^{xiv}. For instance, qualities sought include providing resources, protection, parental care^{xv,xvi,xvii} and, ultimately, good genes^{xviii,xix}. On their part, men use cues that index female reproductive value in their selection of partners^{8,9,xx}. Our results show that young women compete by manipulating at least two of those characteristics: physical appearance and sexual availability, either by enhancing these traits in themselves or by derogating their rivals' to male.

**FIG. 6 : Mean frequencies of use of each competition and victimisation item
(on a scale from 1 to 5) $N = 131$**



Legend:

- 1 Enhance physical appearance
- 2 Wear revealing clothes
- 3 Wear make-up
- 4 Exhibition her body
- 5 Flaunt sexual availability
- 6 Seek popularity
- 7 Flirt
- 8 Criticise hygiene of other females
- 9 Criticise physical traits of other females
- 10 Criticise sexual exclusivity of other females
- 11 Criticise sexual availability of other females
- 12 Use verbal aggression towards other females
- 13 Exclude other female from group
- 14 Being criticised about hygiene
- 15 Being criticised about body
- 16 Being criticised about sexual exclusivity
- 17 Being criticised about sexual availability
- 18 Being a victim of verbal aggression
- 19 Being excluded by others

Axes

x: Reported item
y: Mean frequency of use

Distinct competition strategies, which combine selected tactics shown in Figure 1, showed strong positive correlations between one another (Table 1). These results suggest that the competition methods used are not displayed by different individuals. Rather, it seems that more competitive female teenagers tend to use a wide range of competition strategies and manipulate different characteristics at the same time.

TABLE XVI: Pearson correlations between Methods (derogation of characteristics in rival females (DF), enhancement of personal characteristics (EQ)), and partial correlations between each method and victimisation (V) ^a (controlled for total Enhancement of personal characteristics) ; *N* = 131)

		Enhancement of personal characteristics (EQ)		Victimisation
		Physical appearance	Sexual availability	
Derogation of other females (DF)	Physical appearance	0.623***	0.779***	0.380***
	Sexual exclusivity	0.496***	0.716***	0.421***
	Sexual availability	0.523***	0.661***	0.409***
	Direct	0.467***	0.668***	0.349***
<hr/>				
Victimisation (controlled for total EQ)		-0.470***	-0.272**	

*** *p* < .001 (two-tailed)

** *p* < .01 (two-tailed)

^a Data on frequency of use of competitive behaviour as assessed using peer evaluation by female classmates.

If identified competition tactics were adaptive, a positive relationship would be expected between the use of these behaviours and reproductive success. However, reproductive success is difficult to assess by calculating the number of offspring in the context of modern industrial societies^{xxi}. To solve this difficulty, specific indicators that reflect reproductive effort such as desirability and the number of mates are used, which allows the indirect confirmation of evolutionary hypotheses¹³. Accordingly, we investigated whether the use of competition tactics by female teenagers increased their attractiveness and we assessed the number of mates obtain for each subject.

The analysis of desirability showed that the enhancement of physical appearance and sexual availability is strongly correlated with female attractiveness as evaluated by male teenagers, whereas derogation strategies showed no link with desirability (Table 2). To insure that the correlation shown between competition and attractiveness was not caused by a third variable, correlations were computed while controlling for the influence of body mass index (BMI), a potential indicator of intrinsic female reproductive value^{xxii}, and by

victimisation, which showed correlations with both desirability and competition (Table 1). When statistical control between competition methods was performed, strategies pertaining to the enhancement of physical appearance, at constant BMI and constant victimisation, explained 17.6% of the variance in desirability, while display of sexual availability explained 13.8%. These results clearly show that desirability in young women is not exclusively explained by physical traits, other components such as competitive behaviours play an important role.

TABLE XVII: Partial Pearson correlations between competition strategies and desirability^a (controlled for body mass index (BMI), victimisation, and enhancement of personal characteristics (EQ) or derogation of other females (DF))

		Desirability	n
Enhancement of personal characteristics (EQ)	Physical appearance (App)	0.419***	114
	Sexual availability (Sa)	0.372***	115
	All (App and Sa)	0.393***	114
			114
Derogation of other females (DF)	Physical appearance (App)	ns	115
	Sexual exclusivity (Se)	ns	115
	Sexual availability (Sa)	ns	115
	Direct (Dir)	ns	114
	All (App, Sa and Dir)	ns	115
EQ and DF	Physical appearance (App)	0.538***	115
	Sexual availability (Sa)	0.471***	116
	All (App and Sa)	0.514***	115
Victimisation	Physical appearance (App)	-0.346***	115
	Sexual exclusivity (Se)	-0.238 **	116
	Sexual availability (Sa)	ns	115
	Direct (Dir)	-0.370***	116
	All (App, Sa and Dir)	-0.410***	115

*** p <.001 ((two-tailed)

** p <.01 ((two-tailed)

* p <.05 ((two-tailed)

ns: p >.05 (bilateral null hypothesis) ; non significant

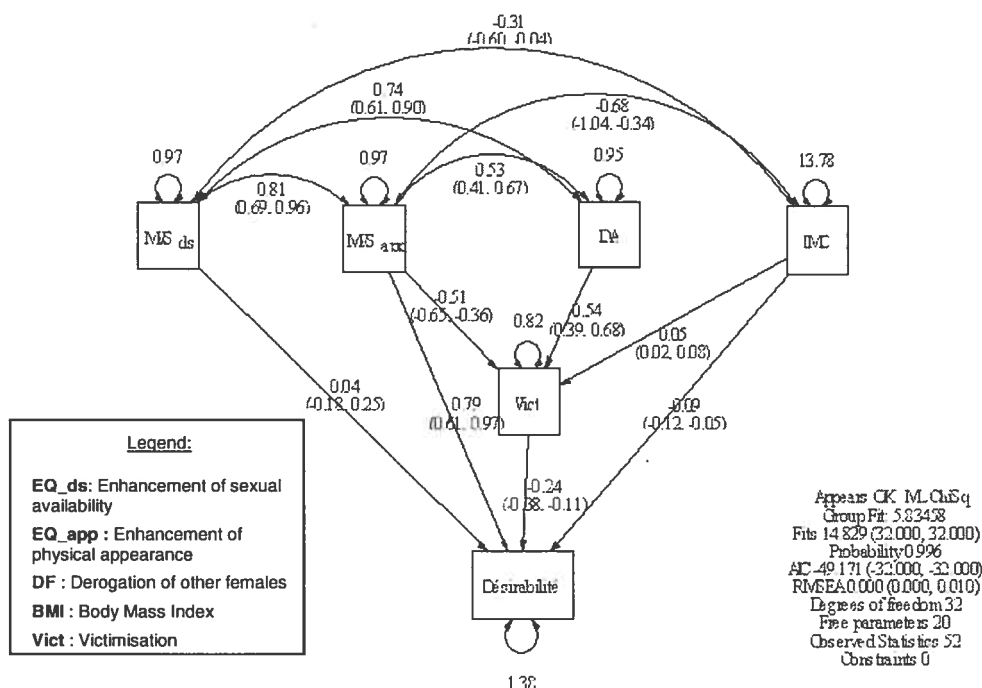
^a Competition strategies were calculated from same-sex peer evaluations and desirability was calculated from male classmate evaluations

Moreover, we found strong partial negative correlations between being victimised on physical appearance and sexual exclusivity, and female adolescents' attractiveness perceived by young men (Table 2). These associations between variables indicate a clear impact of derogation strategies on perceived desirability, highlighted for the first time in this study. Indeed, whereas emphasising personal characteristics has a direct positive impact on the attractiveness of young women, our data also suggest that certain

benefits are associated indirectly to derogation strategies by making victimised rivals less attractive.

A path-analytic model fitted the data very well ($p < .01$) and showed that 43.9% of the variance in desirability was explained by self enhancement, derogation of competitor, victimisation, body mass index, and by the interactions that exist between these variables ($X^2 = 14.829$, $df = 32$, $p = 0.996$). Our model then explains close to half of the variance in female desirability.

FIG 7 : Path analysis of competition behaviour and desirability



The total number of mates obtained during the last year is another indicator of female success since a high number of sexual partners suggests the potential to obtain privileged access to males that have qualities coveted by females^{xxliixxiv}. Our results showed that female adolescents who display their sexual availability in a more effective way generally obtained a greater number of partners. Notably, we also found that young women who combined derogation of others and self-enhancement strategies were even more successful (Table 3), as observed earlier in the association between competition

tactics and desirability. However, in contrast to the negative correlations seen between victimisation and desirability, highly victimised female adolescents did not have a lower number of mates. On the opposite, female teenagers who were criticised specifically on their high sexual availability had a higher number of partners which may be due to the criticism resulting from, rather than being a cause of, higher number of mates.

TABLE XVIII: Partial Pearson correlations between the number of mates and the use of competition tactics during the last year of high school (controlled for body mass index (BMI), victimisation, desirability, and enhancement of personal characteristics (EQ) or derogation of other females (DF); $N = 87$)

		Total number of boyfriends and sexual partners during the last year	Number of boyfriends during the last year	Number of sexual partners during the last year
Enhancement of personal characteristics (EQ)	Physical appearance (App)	ns	ns	ns
	Sexual availability (Sa)	0.295*	0.355**	ns
	All (App and Sa)	ns	0.287**	ns
Derogation of other females (DF)	Physical appearance (App)	ns	Ns	ns
	Sexual exclusivity (Se)	0.355**	0.324**	ns
	Sexual availability (Sa)	ns	ns	0.342**
	direct (Dir)	ns	ns	ns
	All (App, Se and Dir)	ns	ns	ns
EQ and DF	Physical appearance (App)	0.246*	Ns	ns
	Sexual availability (Sa)	0.424***	0.421***	ns
	All (App and Sa)	0.335**	0.309**	ns
Victimisation	Physical appearance (App)	ns	ns	ns
	Sexual exclusivity (Se)	ns	ns	ns
	Sexual availability (Sa)	0.476***	0.412***	0.316**
	direct (Dir)	ns	ns	ns
	All (App, Sa and Dir)	ns	ns	ns

*** $p < 0.001$ (two-tailed)

** $p < 0.01$ (two-tailed)

* $p < 0.05$ (two-tailed)

Overall, our results show that : 1) female teenagers compete actively by manipulating cues observed by young men; 2) these behaviours relate to higher female desirability and higher numbers of partners. These findings support the hypothesis that intrasexual competition independently confers adaptive benefits to women who enhance their appearance, display their sexual availability or derogate other women's sexual exclusivity, using primarily indirect competitive strategies.

Methods

Participants

Female subjects were either 16 or 17 years old (mean: 16.83 ± 0.51 s.d.), Caucasian, Canadian, spoke French as their first language, and were brought up in a Catholic or non-religious environment. Male teenagers were between the ages of 15 and 19 (mean, 16.94 ± 0.55 s.d.) and had a varying socio-cultural background. Personal information was obtained using a socio-demographic questionnaire. Participants were blind to the hypotheses of the study. They were recruited from 31 co-educational school classes belonging to three high schools from the 10 largest school boards of the province of Québec, located in Eastern Canada.

Evaluating competition scores

A same-sex peer assessment survey was developed and administered to female adolescents to quantitatively document competition between female participants. Behind an individual folding-screen, the young women scored the frequency (*never* to *always*) or intensity (*not at all* to *enormously*) with which their same-sex classmates used various identified competitive tactics, which were selected from the previous studies, on a scale from 1 to 5. We thus obtained competition scores for each female participant using data from an average of nine same-sex classmates (mean, 8.52 ± 3.48 s.d.). Data collection took place in April 2005 to insure that the participants knew each other sufficiently (at least seven months after start of schoolyear) at the time of the study. First, scores for individual tactics were computed. We then combined these tactics into different "strategies" according to results from a principal component analysis, and these strategies were distributed according to "method" (i.e., enhancement of personal characteristics and derogation of other females) and "domain" (i.e., physical appearance and sexual accessibility).

Measuring female attractiveness

A peer assessment survey administered to participating male classmates allowed to evaluate each female participant's attractiveness. All male assessors had to rate the desire they felt for each female participant in their class for a potential short-term intimate relationship possibly involving sex. Scores ranged from 1 to 7, and pictures of the girls were presented in the questionnaires. The desirability level was calculated by computing the assessments of an average of eight male classmates per female participant (mean, 7.6 ± 3.35 s.d.).

Accord des coauteurs

Identification

Nancy Illick

Programme: M.S.c en anthropologie

Description de l'article

Nancy Illick, Daniel Pérusse. *Desirability and competition between women*. Cet article sera soumis à *Nature*.

Déclaration des coauteurs

À titre de coauteur de l'article identifié ci-dessus, je suis d'accord pour que Nancy Illick inclue cet article dans son mémoire de maîtrise qui a pour titre : *La compétition intrasexuelle chez la femme : Une étude comportementale auprès d'un échantillon d'adolescents québécois*.

DANIEL PÉRUSSE

Coeuteur

30/01/06

Date

CHAPITRE 6

6. DISCUSSION GÉNÉRALE

Les recherches effectuées par divers auteurs sur la compétition intrasexuelle chez la femme avaient proposé l'existence de liens entre les caractéristiques observées par un sexe dans la sélection de partenaires et les comportements compétitifs adoptés par l'autre sexe. Plusieurs de ces études montraient aussi l'existence d'une relation positive entre l'accomplissement de ces actes compétitifs et la désirabilité, corrélat du succès sexuel. Les auteurs s'entendaient pour placer les domaines d'apparence physique et d'accessibilité sexuelle au cœur des stratégies étudiées, même si certains alléguaient que les méthodes d'utilisation de ces domaines différaient probablement. Notons que la plupart des études présentaient des faiblesses importantes sur le plan de la méthodologie, des échantillons, des méthodes de mesure et de l'acquisition de données sociodémographiques. Tel que l'ont mentionné Walters et Crawford (1994) suite à leurs recherches, la méthode de fréquence des actions utilisée pour quantifier et répertorier les tactiques de compétition n'arrive probablement pas à répertorier toutes les subtilités de la compétition féminine, difficile à percevoir et à évaluer.

La présente étude a voulu parfaire la méthodologie afin de mieux refléter les dynamiques de compétition présentes chez les adolescentes québécoises. Nous avons tenté d'évaluer le niveau de compétitivité des jeunes femmes à l'aide d'une évaluation par les paires de même sexe. Puis, à partir du jugement des pairs de sexe opposé, nous avons obtenu une cote de désirabilité pour chacune des participantes, interprétée comme une mesure du succès sexuel : en l'absence de contraception (Pérusse 1993, 1994), les femmes les plus désirables, pouvant potentiellement avoir accès aux partenaires possédant les

qualités masculines les plus convoitées, bénéficieraient d'un succès reproductif supérieur. Nous avons donc cherché à voir si la compétitivité consistait chez la femme en un ensemble de comportements adaptatifs qui lui permettant d'atteindre une désirabilité supérieure.

Les résultats obtenus pour les 131 adolescentes québécoises de l'étude, portant sur la compétition féminine et sur son efficacité, nous ont permis de tirer plusieurs conclusions :

- La compétition entre les jeunes femmes

Les stratégies de compétition supposant la modification de l'apparence sont plus utilisées que celles qui sont en lien avec l'affichage de l'accessibilité sexuelle. De plus, les jeunes filles de l'échantillon modifient plus fréquemment et de façon plus intense leurs propres attributs qu'elles ne dénigrent ceux de leurs rivales.

- Les liens entre les domaines et méthodes de compétition

Les jeunes femmes qui utilisent des stratégies liées à l'apparence rivalisent aussi en affichant leur accessibilité sexuelle, toutes méthodes confondues.

- La rivalité féminine et la victimisation

Les adolescentes qui rehaussent leur apparence et qui affichent leur accessibilité sexuelle de manière plus prononcée tendent à rabaisser davantage leurs camarades de classe et sont elles-mêmes moins critiquées.

- Les paramètres anthropométriques et la compétition intrasexuelle chez la femme

Les jeunes femmes qui possèdent un indice de masse corporelle plus élevé utilisent moins intensément la stratégie de mise en valeur de l'apparence. Elles sont aussi dénigrées plus fréquemment sur ce plan.

- La compétition entre les femmes et la désirabilité

Le rehaussement de l'apparence et l'affichage de la disponibilité sexuelle sont plus fortement et directement liés à la désirabilité féminine que les stratégies de dénigrement.

- La victimisation et la désirabilité

Les résultats permettent de conclure qu'à compétition égale, les adolescentes qui sont les plus dénigrées sont nettement moins désirables aux yeux des jeunes hommes.

Les résultats portant sur l'utilisation des tactiques de compétition seront traités dans la prochaine section. Ensuite, les données liées à l'efficacité des tactiques seront abordées. Finalement, nous aborderons les limites de l'étude et examinerons certaines pistes de recherche pouvant guider les travaux futurs.

6.1 LA COMPÉTITION INTRASEXUELLE CHEZ LA FEMME

En accord avec Campbell (1999), nos résultats montrent que les jeunes filles utilisent effectivement des tactiques de compétition indirecte. Ces tactiques semblent réellement en lien avec les caractéristiques favorisées par les garçons dans leur sélection d'une partenaire. Notre étude appuie les hypothèses de Greer et Buss (1994) et de Buss et Schmitt (1993) qui proposaient que les femmes affichant un accès sexuel immédiat et mettant en valeur leur apparence physique devenaient plus attrayantes. D'autre part, les jeunes femmes qui ont participé à la présente étude dénigrent aussi leurs concurrentes sur les mêmes aspects, ce qui soutient les hypothèses et résultats de Buss et Dedden (1990).

La présente étude a permis d'aborder les dynamiques de compétition sous un angle nouveau en considérant les stratégies de compétition dans leur ensemble, et en utilisant une évaluation simultanée par plusieurs informateurs. Les fortes

corrélations présentées entre les stratégies de compétition signifient que les filles qui rivalisent à l'aide de l'une d'entre elles utilisent aussi les autres, à savoir les autres méthodes et domaines de compétition. On remarque toutefois que les participantes utiliseraient davantage certaines stratégies. Nous allons nous arrêter sur la question consistant à savoir si ces différences dans la fréquence d'utilisation des stratégies sont réelles, ou si elles découlent d'artéfacts méthodologiques.

Les tactiques de mise en valeur de ses propres qualités paraissent être davantage utilisées que celles supposant le dénigrement d'autrui. Ce résultat pourrait s'expliquer de diverses façons :

- A) Différences sur le plan de l'efficacité (et adoption de la méthode la plus efficace) ;
- B) Répercussions négatives découlant de l'utilisation de l'une des stratégies ;
- C) Adoption de la méthode la moins « coûteuse »,
Ou, dans un autre ordre d'idées ;
- D) Manque de fiabilité dans la méthode d'évaluation

Les résultats obtenus à propos de l'efficacité des tactiques viennent appuyer la première possibilité : le rehaussement de soi augmente de façon importante la désirabilité alors que le dénigrement d'autrui en soi ne la modifie pas. Les tactiques de mise en valeur de soi, plus efficaces, sont donc plus utilisées. Effectivement, des répercussions négatives peuvent découler indirectement de l'utilisation de la méthode de dénigrement puisque les jeunes filles qui l'utilisent davantage sont elles-mêmes plus dénigrées et que les adolescentes les plus critiquées sont moins désirables. Il s'agirait donc d'une méthode à utiliser avec parcimonie (possibilité B). La troisième option, soit l'adoption de la méthode

moins risquée, est envisageable puisqu'il peut être plus facile de se mettre soi-même en valeur afin de jouer sur ses caractéristiques intrinsèques que de modifier celles des autres. À efficacité équivalente, les jeunes femmes optent sans doute pour des stratégies moins « coûteuses ». Notons que ces possibilités énoncées ne sont pas mutuellement exclusives. Finalement, évaluons la quatrième possibilité, qui propose que le dénigrement effectué dans le dos des adolescentes est subtil et que l'évaluation par les paires n'a pu évaluer adéquatement ces comportements. Les cotes d'autoévaluation obtenues par chacune des participantes ont permis de valider les cotes moyennes données par les paires. Les moyennes entre les cotes d'autoévaluation et celles fournies par l'ensemble des évaluatrices pour chacun des éléments ne sont pas statistiquement différentes, sauf pour les comportements de dénigrement axé sur la disponibilité sexuelle et l'exclusivité sexuelle, pour lesquelles les adolescentes s'autoévaluent à la baisse. Cette différence suggère deux possibilités non mutuellement exclusives : 1) la désirabilité sociale a pu intervenir dans cette autoévaluation et pousser les jeunes filles à coter avec modération leurs agissements qui pourraient être socialement mal perçus; 2) les répondantes ont pu évaluer leurs consœurs comme plus compétitives qu'elles ne l'étaient vraiment. En somme, après avoir parcouru l'ensemble de ces possibilités, nous pouvons conclure que la différence trouvée entre les fréquences d'utilisation des méthodes de compétition semble réelle et ne découle pas d'artéfact méthodologique important.

Nos résultats montrent que les tactiques liées à la mise en valeur de l'apparence des jeunes femmes sont utilisées plus fréquemment et plus intensément que celles qui sont en relation avec l'affichage de leur disponibilité sexuelle. Les possibilités A, B, C et D décrites en page 4 pourraient s'appliquer à ce résultat. Selon notre étude, il est vrai que les tactiques de mise en valeur de l'apparence

sont plus efficaces (possibilité A). Des répercussions négatives pourraient aussi être engendrées suite à l'utilisation de tactiques laissant croire à un accès sexuel immédiat (possibilité B) pour les femmes recherchant une relation à long terme. Ces dernières auraient plutôt intérêt à promouvoir des caractéristiques proposant l'exclusivité sexuelle. De plus, il pourrait effectivement être plus facile de mettre en valeur son apparence que sa disponibilité sexuelle (possibilité C). C'est souvent en adoptant divers comportements que les femmes démontrent leur accessibilité alors que l'apparence vestimentaire suffit à mettre en valeur les qualités physiques. L'affichage de la disponibilité sexuelle pourrait aussi être moins facile à percevoir et à évaluer par les consœurs si les comportements ne sont adoptés qu'en présence des garçons (possibilité D). Toutefois, les cotes autoévaluées de la démonstration de la disponibilité sexuelle ne diffèrent pas statistiquement de celles rapportées par les paires, ce qui nous porte à croire que l'évaluation effectuée par les camarades de classe est juste. Une dernière possibilité pourrait expliquer la différence trouvée dans la fréquence d'utilisation des domaines de compétition : il serait possible que des contraintes extérieures puissent restreindre les comportements d'affichage de la disponibilité sexuelle, qui seraient donc moins fréquemment adoptés. Des règlements scolaires ou des règles familiales sont souvent plus ou moins explicitement établis afin de limiter ce type de comportements. Bien que les agissements liés à la disponibilité sexuelle soient limités par des agents extérieurs, les trois premières explications proposées semblent appuyer les différences répertoriées dans l'utilisation des domaines de compétition.

Le dénigrement de l'exclusivité sexuelle des paires est également une stratégie qui s'avère moins fréquemment utilisée que la critique portant sur l'apparence physique. L'utilisation plus fréquente des stratégies de dénigrement axées sur l'apparence peut s'expliquer par leur plus grande efficacité à rendre les jeunes

filles ciblées moins désirables (possibilité A). La possibilité B semble également probable : il pourrait s'avérer risqué pour une femme de dénigrer l'exclusivité sexuelle d'une consœur puisqu'elle risquerait de s'afficher du même coup comme disponible. Aussi, l'apparence pourrait être plus facile à critiquer que l'exclusivité sexuelle, qui se rapporte davantage à des comportements difficiles à évaluer (possibilité C). Dans le même sens, les actes de dénigrement de l'exclusivité sexuelle auraient pu être cotés à la baisse par les évaluatrices (possibilité D). Toutefois, un test de t (résultat non présentés) nous révèle qu'au contraire, les jeunes femmes énoncent qu'elles utilisent moins souvent ces comportements que ce qu'en disent leurs consœurs. À la lumière de ces explications, il paraît donc possible de conclure que les jeunes filles dénigrent davantage leurs consœurs quant à leur apparence que quant à leur exclusivité sexuelle.

Bien que nous ayons cerné les domaines de l'apparence et de la disponibilité sexuelle, il y a certainement d'autres domaines utilisés par les jeunes femmes pour compétitionner. Celles qui ne font pas usage des tactiques identifiées dans ce travail pourraient compétitionner à l'aide d'autres stratégies. Par exemple, il se pourrait qu'elle cherche à démontrer leurs habiletés maternelles, leurs capacités intellectuelles ou leur bonne forme physique, qualités importantes pour l'homme qui sélectionne une partenaire à long terme. Des analyses réalisées avec les éléments présentés dans le Tableau XIX apparaissant dans le questionnaire d'évaluation par les pairs du même sexe (résultats non présentés ici) ont permis de constater que des corrélations négatives sont présentes entre la tactique « S'efforce pour bien réussir dans une ou des matières scolaires » et la stratégie de rehaussement de l'apparence ($r = -0,423^{35}$) et d'affichage de la disponibilité sexuelle ($r = -0,425$). Des relations inverses ont aussi été révélées

³⁵ $N = 131$ et $p < 0,001$. S'applique à tous les résultats présentés dans cette section.

entre cette tactique touchant le plan scolaire et les méthodes de dénigrement d'autrui (de l'apparence : $r = -0,443$; de l'exclusivité sexuelle : $r = -0,365$). Les jeunes filles qui utilisent le moins les méthodes de mise en valeur de soi et de dénigrement d'autrui optent donc pour une autre stratégie en faisant valoir davantage leur aptitudes intellectuelles et leur dispositions « sérieuses ». Les autres tactiques présentées dans le Tableau XIX n'indiquent pas de corrélation avec les stratégies présentées dans cette étude. Puisque l'objectif de ce mémoire consistait à cerner les domaines de l'apparence et de la disponibilité sexuelle, il est possible que les éléments présentés ci-dessous, en lien avec les caractéristiques désirées pour une relation à long terme, n'aient pas été choisis adéquatement. Nous n'avancons pas, d'ailleurs, que les stratégies citées dans cette étude soient les seules utilisées par les jeunes femmes qui rivalisent afin d'avoir accès à un partenaire plus désirable dans le cadre d'une relation à court terme.

Tableau XIX. Tactiques potentielles liées à la sélection à long terme

S'efforce de bien réussir dans une ou des matières scolaires

Essaie de performer dans les activités sportives

Aime ou montre qu'elle aime les enfants

Critique une fille qui a de moins bons résultats dans son dos

Dit d'une fille qu'elle ne veut pas avoir d'enfants, qu'elle ne les aime pas ou qu'elle n'aime pas s'occuper des autres

Afin de vérifier si des qualités individuelles liées à l'apparence influençaient l'adoption de stratégies en lien avec cette dernière, des caractéristiques de valeur intrinsèque ont été mesurées et analysés en relation avec les comportements compétitifs. Selon nos résultats, le rapport taille-hanche (RTH) et l'indice de masse corporelle (IMC), ne déterminent pas l'adoption d'une méthode particulière. Toutefois, une tendance qui appuie nos hypothèses de départ s'est dégagée des résultats quant à la plus grande utilisation des tactiques de rehaussement de l'apparence par les jeunes femmes présentant un IMC inférieur. Nous pouvons donc conclure, suite à l'obtention de ces résultats

divergents, que l'IMC – qualité intrinsèque liée à l'apparence – n'est pas un indicateur proprement dit des méthodes utilisées, mais qu'il oriente les tactiques liées au rehaussement de l'apparence physique.

Dans le même ordre d'idée, le statut de disponibilité des participantes – mesuré par leur engagement ou non-engagement dans une relation amoureuse – a été mesuré afin de vérifier s'il influencerait l'utilisation de tactiques liées à l'affichage de l'accessibilité sexuelle. Nous avons vérifié si les jeunes filles disponibles, non engagées dans une relation de couple, manifestaient plus de comportements liés à l'affichage de la disponibilité sexuelle. Un test de *t* ne révèle aucune différence significative entre les jeunes filles participant à une relation amoureuse et les autres (résultats non présentés ici). Autrement dit, les adolescentes « libres » n'utilisent pas davantage l'affichage de leur disponibilité sexuelle. L'étude individuelle des actes de compétition révèle au contraire que ce sont les adolescentes non disponibles, c'est-à-dire en couple, qui vantent davantage leur accessibilité sexuelle³⁶. Ces résultats portent à croire que ces comportements ont été efficaces, qu'ils ont permis l'acquisition d'un partenaire, et qu'il sont encore présents chez l'adolescente désormais en couple. A cet âge, la courte durée de leur union et leur absence de consécration sociale pourraient également faire en sorte qu'une adolescente ait intérêt à se mettre continuellement en valeur.

6.2 LA VICTIMISATION

Les résultats portant sur la victimisation viennent corroborer l'existence de compétitivité féminine : certaines adolescentes utilisent fréquemment des comportements de dénigrement envers d'autres, qui les subissent. Toutefois, les

³⁶ *Élément* : « Laisse savoir qu'elle a eu plusieurs partenaires sexuels (ou chums) ou qu'elle pourrait en avoir facilement ». Significatif à $p = 0,038$.

moyennes des éléments de victimisation sont nettement plus faibles que celles liées aux éléments de dénigrement. Cette différence pourrait provenir du fait que :

- A) plusieurs jeunes filles utilisent des tactiques de dénigrement mais seulement certaines sont ciblées ;
- B) les adolescentes victimisées sont des filles qui ont refusé de participer à l'étude, donc qui n'ont pu être identifiées ;
- C) les jeunes femmes, évaluatrices de la compétition et de la victimisation de leurs consœurs, remarquent davantage celles qui effectuent les actions que celles envers qui elles sont dirigées.

Puisque les filles victimes de critiques ne connaissent pas nécessairement dans quelle mesure elles le sont, les cotes autoévaluées ne permettent pas, dans ce cas, de vérifier cette dernière possibilité. Si ces propositions expliquent que les cotes moyennes de victimisation soient plus faibles que celles de dénigrement d'autrui, elles ne s'opposent pas à l'interprétation proposée : des jeunes femmes compétitionnent effectivement en dénigrant les autres, et certaines sont indéniablement victimes de ces comportements.

Tel qu'attendu, les adolescentes qui dénigrent les autres sont elles-mêmes plus critiquées. La relation inverse présente entre les comportements de mise en valeur et la victimisation est, quant à elle, contraire à celle attendue : ce sont les adolescentes qui mettent le moins leur apparence en valeur qui sont les plus critiquées. Les jeunes femmes ont donc grandement avantage à se mettre en valeur, d'une part pour augmenter leur désirabilité – thème qui sera discuté incessamment – et d'autre part pour éviter d'être critiquées. Une relation attendue a d'autre part été trouvée entre l'affichage de la disponibilité sexuelle et le niveau de victimisation : les jeunes femmes qui se présentent moins

disponibles sont plus critiquées à propos de leur exclusivité sexuelle. Par les critiques qu'elles adressent aux jeunes filles non compétitives, les adolescentes semblent ainsi encourager la production de comportements compétitifs.

6.3 EFFICACITÉ DES TACTIQUES DE COMPÉTITION

Les corrélations très élevées observées entre l'utilisation des tactiques de compétition et la désirabilité appuient fortement les hypothèses de l'étude. Les jeunes femmes qui manifestent des comportements de compétition sont plus désirables auprès des membres du sexe opposé. Conséquemment, elles pourront théoriquement effectuer une meilleure sélection du partenaire. Ces résultats appuient ceux de Buss (1988), de Tooke et Camire (1991) et de Walter et Crawford (1994).

Les résultats de l'étude indiquaient que les stratégies de mise en valeur de soi sont plus efficaces que celles de dénigrement d'autrui, qui ne sont pas corrélées à la désirabilité. Ces dernières sont toutefois efficaces dans le sens où elles rendent nettement moins attrayantes les filles critiquées. La combinaison des méthodes de mise en valeur de soi et de dénigrement d'autrui semble d'ailleurs constituer la stratégie optimale pour augmenter la désirabilité.

Certes, puisque les jeunes femmes qui utilisent les tactiques de dénigrement sont plus dénigrées, et que celles qui sont plus critiquées sont moins désirables³⁷, il y a un certain risque à avoir recours à la méthode de dénigrement des rivales. Cette dernière pourrait devenir un complément pour les adolescentes qui n'obtiennent pas le succès espéré en utilisant les stratégies de

³⁷ Mis à part les filles dénigrées à propos de leur disponibilité sexuelle qui deviennent plus désirables pour une relation à court terme.

mise en valeur de soi, et qui pourraient indirectement paraître plus désirables en rabaissant les autres.

Les critiques adressées aux rivales à propos de leur disponibilité sexuelle sont clairement reliées à la désirabilité de ces dernières. Les jeunes filles critiquées à propos de leur facilité, de leur grande expérience sexuelle ou de leur infidélité sont plus attrayantes pour les jeunes hommes à la recherche d'une partenaire pour une relation à court terme. La critique adressée met de l'avant l'accessibilité sexuelle de l'adolescente visée par les rumeurs. Nous pensons que les jeunes filles dénigrées quant à leur disponibilité sexuelle apparaîtront toutefois moins désirables aux yeux des garçons à la recherche d'une relation à long terme. Ce constat, qui pourrait être vérifié lors d'une étude subséquente, viendrait justifier l'utilisation de cette stratégie, qui ne semble pas efficace dans un contexte de relation à court terme puisqu'elle avantage au contraire les jeunes femmes critiquées. Dans le même sens, à compétitivité égale, les adolescentes les plus visées par les rumeurs relatives à l'exclusivité sexuelle s'avèrent moins désirables pour une relation à court terme.

L'utilisation des tactiques de compétition directe ne semble pas avoir d'impact sur la désirabilité féminine. On remarque toutefois que ce sont les filles qui sont le plus victimes de compétition directe qui voient leur désirabilité réduite : plus les jeunes filles sont victimes d'agression verbale et d'exclusion, moins elles sont attrayantes. Comme pour l'ensemble des tactiques de dénigrement, les adolescentes qui utilisent davantage des tactiques de compétition directe sont aussi les plus victimisées. Un équilibre devrait exister entre le fait d'adopter des tactiques de dénigrement et de ne pas en faire usage à outrance, afin de ne pas en devenir victimes, et de voir ainsi sa désirabilité possiblement diminuer.

À compétitivité équivalente, en accord avec Tovée et Cornelissen (2001), l'indice de masse corporelle et la désirabilité présente une relation négative, alors qu'aucun lien entre la désirabilité et le rapport taille-hanche (RTH) n'a été trouvé. Cette absence de corrélation avec le RTH pourrait être expliquée par la faible variabilité présente dans le rapport taille-hanche des adolescentes de l'étude ($\mu = 0,755$, $SD = 0,046$).

Quoique l'IMC ait un lien à la fois avec la victimisation par le biais de l'apparence (relation positive) et avec la désirabilité (relation inverse), les corrélations partielles sont venues confirmer la relation négative existant entre la victimisation par le biais de l'apparence physique et la désirabilité : les jeunes filles les plus critiquées à propos de leur apparence sont réellement les moins désirables.

6.4 LIMITES DE L'ÉTUDE

Un des tests statistiques les plus utilisés dans le cadre de notre étude est la corrélation de Pearson et la corrélation partielle. Il convient donc de se pencher brièvement sur la signification de tels tests. Les liens corrélationnels qui existent entre les variables ne sont pas des relations causales en soi. Quatre possibilités peuvent expliquer la présence d'une corrélation entre deux variables.

A et B étant des variables corrélées, on peut supposer que :

- 1) A influence B ;
- 2) B influence A ;
- 3) A et B s'influencent mutuellement ;
- 4) une tierce variable fait varier simultanément A et B.

Examinons ces possibilités en considérant les deux variables principales de notre étude : la compétitivité (A) et la désirabilité (B). Il est plausible que la désirabilité soit expliquée en partie par les différentes variables de compétition

(possibilité 1). Puisque les jeunes femmes mettent en valeur leurs caractéristiques, observées par les hommes, il est logique que leur désirabilité s'en trouve modifiée. La seconde possibilité semble peu logique puisqu'il est peu probable que de si fortes corrélations proviennent du fait qu'une adolescente jouissant déjà d'une désirabilité supérieure s'efforcerait d'adopter davantage des tactiques de compétition coûteuses. Il est toutefois possible qu'une jeune fille utilisant davantage ces tactiques de compétition devienne plus désirable et que, suite à ce constat positif, elle continue d'adopter davantage de comportements compétitifs. Nous parlerions alors d'un effet d'entraînement du type 3 ci-dessus, avec une amorce de type 1. Examinons la quatrième possibilité : une troisième variable pourrait-elle influencer simultanément la désirabilité et l'utilisation des tactiques de compétition ? Les paramètres anthropométriques ont été mesurés dans cette optique, puisque le profil corporel constitue un élément susceptible d'influer à la fois sur la désirabilité et la compétitivité. Parmi les paramètres testés, l'IMC se révèle effectivement corrélé à la désirabilité ($r = -0,368^{38}$: les jeunes filles possédant un IMC inférieur sont plus désirables) et à la compétitivité ($r = -0,205^{39}$: les adolescentes à IMC inférieur utilisent plus de comportements compétitifs de mise en valeur de soi). Les tests statistiques ont permis de contrôler cette variable, et des corrélations similaires entre la compétitivité et la désirabilité ont été conservées, ce qui nous permet d'affirmer que ce ne sont pas les paramètres anthropométriques qui produisent cette corrélation. Diverses variables sociodémographiques ont également été testées, tels le revenu personnel, le revenu des parents et les aspirations pour l'avenir, mais aucune n'auraient pu créer la relation observée entre la compétition et la désirabilité. Il pourrait tout de même exister une tierce variable – non mesurée ici – qui agirait dans la dynamique compétition – désirabilité. Des caractéristiques telles les traits

³⁸ $N = 120, p < 0,00$

³⁹ $N = 120, p < 0,05$

de caractères et l'environnement culturel ou parental pourraient être en lien avec les deux variables et influencer leurs relations, et devraient faire l'objet d'un contrôle dans une étude ultérieure afin d'appuyer les résultats trouvés ici. De plus, les valeurs intrinsèques n'ont pu être toutes évaluées étant donné la complexité de ces caractéristiques. Mais, à notre connaissance, les mesures corporelles les plus importantes ont été testées. Le modèle de piste de la dynamique compétition/ désirabilité s'ajuste très fortement à nos données et appuie donc étroitement nos hypothèses de base voulant que les comportements de compétition influencent la désirabilité.

6.5 CONCLUSION

Selon le modèle darwinien de la sélection sexuelle, malgré les variations environnementales, les comportements adaptatifs auraient été sélectionnés tout au long de notre histoire évolutive et seraient toujours présents. Même s'ils ne résultent plus en un plus grand succès reproductif, les comportements compétitifs ont manifestement eu cet effet, et auraient ainsi été sélectionnés (Pérusse 1993).

Suite à la réalisation de cette étude, de nombreuses questions émergent et pourraient être approfondies lors de recherches futures. D'abord, l'intérêt qu'a une jeune femme à s'engager dans une relation à court ou à long terme pourrait-il jouer sur le type de comportements compétitifs qu'elle manifestera ? Nous sommes portés à penser qu'une femme recherchant un partenaire pour une relation à long terme tentera de démontrer des qualités différentes de celle désirant s'investir dans une relation à court terme.

Les femmes plus compétitives – qui acquièrent manifestement une désirabilité supérieure – obtiennent-elles avec plus de succès que les autres des partenaires

possédant les qualités convoitées ? Cette vérification viendrait confirmer hors de tout doute l'efficacité des tactiques de compétition, qui permettraient aux femmes d'augmenter non seulement leur désirabilité mais aussi leur succès reproductif réel.

La dynamique de compétition féminine pourrait aussi être approfondie en s'interrogeant sur les relations interpersonnelles entre les jeunes femmes. Est-ce les jeunes filles compétitives et désirables sont considérées comme des alliées ou comme des ennemies ? De quelles jeunes femmes les adolescentes compétitives vont-elles s'entourer ? Vont-elles dénigrer leurs amies les plus proches ? Toute une panoplie de questions se poseront désormais afin de mieux cerner les relations sociales des jeunes adultes.

Nous pourrions également nous interroger sur l'effet de l'absence de l'élément de compétition sur la manifestation des tactiques. Dans un milieu où les garçons sont exclus, où les jeunes filles se retrouvent seules entre elles, la dynamique de compétition change-t-elle ? Les comportements ne devraient théoriquement plus être manifestés puisque les jeunes hommes ne seraient pas présents pour les observer. Toutefois, les jeunes femmes pourraient tout de même avoir intérêt à obtenir un statut social supérieur à celui de leurs consœurs, celui-ci pouvant les accompagner dans des contextes mixtes.

En somme, quoique de nombreuses réponses restent à venir, la recherche réalisée dans le cadre de ce mémoire a permis de renforcer les bases théoriques darwiniennes de la compétition intrasexuelle féminine et de mieux comprendre une réalité quotidienne des adolescents québécois.

7. BIBLIOGRAPHIE

BATEMAN A.J.

1948 Intra-sexual selection in *Drosophila*. *Heredity* 2: 349-368.

BATESON P.

1983 Optimal Outbreeding. In: *Mate choice*, Bateson P. (éd.).
Cambridge :
Cambridge University Press.

BELL G.

1982 *The masterpiece of Nature : The Evolution and Genetics of Sexuality*. (Univ. California Press, Berkeley).

BELLIS M.A. & BAKER R.R.

1990 Do females promote sperm competition? Data for humans. *Animal Behavior*, 40: 997-999.

BURBANK V.K.

1987 Female aggression un cross-cultural perspective. *Behavior Science Research*, 21: 70-100.

BUSS D.

1985 Human mate selection. *American Scientist*, 73 : 47-51.

1987 Sex differences in human mate selection criteria. An evolutionary perspective. In: *Sociobiology and Psychology: Ideas, issues, and applications*, C. Crawford, M. Smith and D. Krebs (éds.).

1988 The Evolution of Human Intrasexual Tactics of Mate Attraction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (4) : 616-628.

1991 Do women have evolved mate preferences for men with resources? *Ethology and sociobiology*, 12: 401-408.

1994 *The Evolution of Desire, Strategies of human mating*. (BasicBooks, New York).

BUSS D. & DEDDEN L.

1990 Derogation of competitors. *Journal of Social and Personal Relationships*, 7 : 395-422.

BUSS D. & SCHMITT D.P.

1993 Sexual strategies theory: An evolutionary perspective on human mating. *Psychological review*, 100 (2) : 204-232.

CAMPBELL A.

1995 A few good men : Evolutionary psychology and female adolescent aggression. *Ethology and Sociobiology*, 16 : 99-123.

1999 Staying alive : Evolution, culture, and women's intrasexual aggression. *Behavioral and Brain Sciences*, 22: 203-252.

- CASHDAN E.
1998 Are men more competitive than women? *The British Journal of Social Psychology*, 37 (2) : 213-230.
- CHAPAIS B. & PÉRUSSE D.
1988 Origine et évolution du comportement humain. *Anthropologie et Sociétés*, 12 (3) : 1-11.
- COSMIDES L. & TOOBY, J.
1987 From evolution to behaviour: Evolutionary psychology as the missing link? In: *The latest on the best: Essays on evolution and optimality*, J. Dupré (éd.). Cambridge, MIT Press.
- DARWIN C.
1860 *On the origin of species by means of natural selection, or, The preservation of favoured races in the struggle for life*. New York: D.Appleton and Company.

1871 *The descent of man, and selection in relation to sex*. John Murray (éd.). London.
- DUBLIN H.T.
1983 Cooperation and reproductive competition among female African elephants. In: *Social behavior of females vertebrates*, Wasser S.K. (éd.). New York, Academic Press, Inc.
- DUNBAR R.I.M. & SHARMAN M.
1983 Female competition for access to males affects birth rate in baboons. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 13: 157-159.
- EHRMAN L.
1972 Genetics and Sexual Selection. In: *Sexual selection and the descent of man 1871-1971*, Campbell B. (éd.). Chicago : Aldine Publishing Company.
- ELLIS B.J.
1992 The evolution of sexual attraction : Evaluative mechanisms in women. In: *The Adapted mind : evolutionary psychology and the generation of culture*, Barkow, J.H., Cosmides L. & Tooby, J. (éd.), New York : Oxford University Press.
- FISHER H.
1994 *Histoire naturelle de l'amour*. Paris : Éditions Robert Laffont, S.A.
- FISHER M.
2004 Female intrasexual competition decrease female facial attractiveness. *Proceedings of the Royal Society of London, Serie B*.
- GANGESTAD S.W., THORNHILL R. & YEO, R.A.
1994 Facial attractiveness, developmental stability, and fluctuating asymmetry. *Ethology and Sociobiology*, 15 : 73-85.

- GARBER P.A.
1997 One for all and breeding for one: cooperation and competition as a Tamarin reproductive strategy. *Evolutionary Anthropology*, 5 (6): 187-199.
- GREER A. & BUSS D.
1994 Tactics for promoting sexual encounters. *Journal of Sex Research*, 31 (3): 185-201.
- HALLIDAY T.R.
1983 The study of mate choice. In: *Mate choice*, Bateson P. (éd.). Cambridge : Cambridge University Press.
- HAMILTON W.D.
1964 The Genetical Evolution of Social Behaviour. In: *Journal of Theoretical Biology*, 7: 1-52.
- HRDY S.B.
1981 *The woman that never evolved*. Cambridge : Harvard University Press.
- JONES B.C. & al.
2001 Facial symmetry and judgements of apparent health. Support for a "good genes" explanation of the attractiveness-symmetry relationship. *Evolution and Human Behavior* 22 : 417-429.
- KEVLES B.
1986 *Females of the species; sex and survival in the animal kingdom*. Cambridge : Harvard University Press.
- LANDOLT M.A., LALUMIÈRE M.L. & QUINSEY V.L.
1995 Sex differences in Intra-sex variations in human mating tactics : an evolutionary approach. *Ethology and Sociobiology*, 16 : 3-23.
- LITTLE A.C. & HANCOCK P.J.B
2002 The role of masculinity and distinctiveness in judgments of human male facial attractiveness. *British Journal of Psychology*, 93 : 451-464.
- MEALEY L.
1999 Evolutionary models of female intrasexual competition. *Behavioral and Brain Sciences*, 22 (2) : 234.
- MOORE A.J.
1994 Genetic evidence for the "good genes" process of sexual selection. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 35: 235-241.
- MOLLER A.P. & ALATALO R.V.
1999 Good-genes effects in sexual selection. *Proceedings of the Royal Society of London. Series B*. 266: 85-91.
- O'DONALD P.
1980 *Genetic models of sexual selection*. Cambridge : Cambridge University Press.

- 1983 Sexual selection by female choice. In: *Mate choice*, Bateson P. (éd.). Cambridge : Cambridge University Press.
- ÖSTERMAN & al.
1998 Cross-cultural evidence of female indirect aggression. *Aggressive Behavior*, 24: 1-8.
- OVERALL J.E. & KLETT C.J.
1972 *Applied multivariate analysis*. McGraw-Hill Book Company.
- OWENS L. & al.
2000 Indirect aggression among teenage girls in Australia. *Aggressive Behavior*, 26: 67-83.
- PÉRUSSE D.
1988 Succès social et succès reproductif dans les sociétés modernes : une analyse sociobiologique. *Anthropologie et Sociétés*, 12 (3) : 151-174.
1991 *Succès culturel et succès reproductif dans les sociétés modernes : analyse d'un échantillon canadien-français*. Université de Montréal. Thèse.
1993 Cultural and reproductive success in industrial societies: Testing the relationship at the proximate and ultimate levels. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 267-322.
1994 Mate choice in modern societies; Testing Evolutionary Hypothesis with Behavioral Data. *Human Nature*, 5 (3) : 255-278.
- PETRIE M.
1983 Mate choice in role-reversed species. In *Mate choice*, Bateson P. (éd.). Cambridge : Cambridge University Press.
- ROBINSON J.G.
1982 Intrasexual competition and mate choice in primates. *American Journal of Primatology Supplement*, 1 : 131-144.
- SCHERRER B.
1984 *Biostatistique*. Montréal. Paris : Gaëtan Morin (éd).
- SCHMITT D. & al.
1993 Sexual strategies theory: An evolutionary perspective on human mating, *Psychological review*, 100 (2), 204-232.
2001 Are men really more "oriented" toward short-term mating than women? *Psychology, Evolution & Gender* 3 (3): 211-239.
- SCHMITT D. & BUSS D.
2001 Human mate poaching: Tactics and temptations for infiltrating existing Mateships. *Journal of Personality and social psychology*, 80 (6) : 894-917.

- SEYFARTH R.M.
 1978 Social relationship among adult male and female baboons. II. Behavior throughout the female reproductive cycle. *Behavior* 64: 227-247.
- SILK J.B.
 1980 Kidnapping and female competition among captive bonnet macaques. *Primates*, 21: 100-110.
- SIMPSON J.A., GANGESTAD S.W., CHRISTENSEN P.N. & LECK K.
 1999 Fluctuating asymmetry, sociosexuality, and intrasexual competitive tactics. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76 : 159-172.
- SINGH D.
 1993a Adaptive significance of female physical attractiveness: role of waist to hip ratio. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65 : 293-307.
 1993b Body shape and women's attractiveness: the critical role of waist-to-hip ratio. *Human Nature*, 4: 297-321.
- SMALL M. F.
 1988 Female primate sexual behavior and conception. Are there really sperm to spare? *Current Anthropology*, 9 (1) : 81-100.
 1993 *Female choice; sexual behavior of female primates*. London : Cornell Univ Press.
- SMITH J.M.
 1962 *La théorie de l'évolution*, petite bibliothèque payot, France.
- SMUTS B.B.
 1987 Sexual Competition and Mate Choice. In *Primate Societies*, éd. Smuts B, Cheney D.L. & al. (éds), Chicago : University of Chicago Press.
- STRASSMANN B.I.
 1981 Sexual selection, paternal care, and concealed ovulation in humans. *Ethology and Sociobiology*, 2: 31-40.
- THORNHILL R. & Alcock, J.,
 1983 *The evolution of insect mating systems*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- TOOKE W. & CAMIRE L.
 1991 Patterns of deception in intersexual and intrasexual mating strategies. *Ethology and sociobiology*, 12 (5) : 345-364.
- TOVÉE M.J. & al,
 1998 Optimum body-mass index and maximum sexual attractiveness. *Lancet* 352: 548.

- TOVÉE M.J. & CORNELISSEN P.L.
 2001 Female and male perceptions of female physical attractiveness in front-view and profile. *British Journal of Psychology*, 92: 391-402.
- TRIVERS R.L.
 1972 Parental Investment and Sexual Selection. In *Sexual selection and the descent of man 1871-1971*, éd. Campbell B., Chicago : Aldine Publishing Company.
- UDRY J.R. & ECKLAND B.K.
 1984 Benefits of being attractive: differential payoffs for men and women. *Psychological Reports*, 54 : 47-56.
- WALTER S. & CRAWFORD C.B.
 1994 The importance of Mate Attraction for intrasexual competition in men and women. *Ethology and Sociobiology* 15: 5-30.
- WASSER S.K.
 1983 Reproductive competition and cooperation among female yellow baboons. *Social behavior of female vertebrates*. Academic Press Inc.
- WILLIAMS G.C.
 1966 *Adaptation and natural selection*. Princeton University Press.
- WILLIAMS G.C., Liu & Pusey
 2002 Costs and benefits of grouping for chimpanzees at Gombe. *Behavioural diversity in chimpanzees and bonobos*, eds. Boesch C. & al, New York : Cambridge University Press.
- WILSON E.O.
 1975 *Sociobiology, The new synthesis*. Cambridge : Belknap Press of Harvard University Press.
 1987 *La sociobiologie*. Monaco. Éditions Du Rocher.
- WILSON M. & DALY M.
 1985 The young male syndrome. *Ethology & Sociobiology*, 6; 59-73.

ANNEXE

ANNEXE 1

Pérusse 1994

A resource-based evolutionary model of mate choice

1. Contribution of resource to reproduction made by	2. Within-sex variance of resource occurring in	3. Ratio of intersex variances	Benefit of choosing
(a) Sex A only (e.g. female gametes)	Low	→	Low for Sex B
	Sex A High	→	High for Sex B (males)
	Low	→	Low for Sex A (females)
	Sex B High	→	High for Sex A
or Sex B only (e.g. male gametes)			
(b) Both sexes (e.g. economic resources)	Sex A Low	↗	Equal → Low for both sexes
	Sex A High	↘	
	Sex A Low	↗	Sex A-biased → High for Sex B
	Sex A High	↘	
	Sex B Low	↗	Sex B-biased (males) → Low for Sex A (females)
	Sex B High	↘	
		Equal →	High for both sexes

ANNEXE 2

Buss 1988

Perceived use of tactics of attraction and of their effectiveness *

Tactics studied	Women predicted to be higher	Tactics observer-reported to be performed most frequently by women than men	Tactics perceived to be more effective for women than men
Display resources			
Brag about resources			
Wear sexy clothes	X	X	X
Act provocative	X		X
Flirt	X		X
Wear makeup	X	X	X
Keep clean and groomed	X	X	X
Alter appearance - general	X	X	X
Wear stylish clothes	X	X	X
Act coy	X	X	X
Wear jewelery	X	X	
Keep hair groomed	X		X
Increased exposure			X
Act nice			
Display humor			
Act promiscuous			X
Act submissive			
Dissemble			
Touch			X
Display sophistication			
Display strength			
Display athleticism			
Show off			

*Le tableau a été adapté au besoin du présent ouvrage

Acts considered to be most effective for women

She was sympathetic to his troubles
 She wore facial makeup
 She went on a diet to improve her figure
 She wore stylish , fashionable clothes
 She played hard to get
 She learned how to apply cosmetics
 She wore a necklace
 She smiled a lot to men
 She kept herself well-groomed
 She got a new, interesting hairstyle
 She used makeup that accentuated her looks
 She shaved her legs

She showed good manners
She spent more than 1 hour making her appearance pleasant
She wore an earring or earrings
She groomed her hair carefully
She made him some article of clothing (e.g. scarf)
She laid out in the sun to get a tan
She wore attractive outfits
She wore perfume or cologne
She giggled when guys were around
She had her hair styled and blow-dried

ANNEXE 3

Tooke and Camire 1990

Taxonomy of deceptive mating tactics*

Sexual promiscuity

Sexual intensity

Sexual popularity

Indifference

Apparence alteration

Exaggerated superiority

Dominance/ Resources

Enhanced appearance (body)

Enhanced appearance (clothing)

Sincerity/ Trust/ Kindness

Sexual intentions

Interpersonal involvement

Deception involving third parties

Positive self-presentation

*Les tactiques en caractères gras représentent ceux qui sont effectivement plus effectuées par les femmes que par les hommes et plus efficace lorsqu'effectuée par les femmes.

*Le tableau a été adapté au besoin du présent ouvrage

Act done more frequently by women than men

I wear make-up on my face

I wear false fingernails/ nails polish to make my hands appear more attractive than they really are

I wear heels to appear taller/ thinner

I wear dark clothing to appear thinner

I go to a tanning salon to get a tan to appear darker than I actually am

I wear tighter clothing to appear thinner to members of the opposite sex

I "suck in" my stomach when I'm around members of the opposite sex

I wear more revealing clothing around members of the opposite sex than I normally do

I dye my hair

I fix my hair in ways that make me appear more attractive around members of the opposite sex

Act more efficient when used by women

Wearing facial make-up

Trying to act more masculine/ feminine than one is really is

"Sucking in" stomach when around members of the opposite sex

Wearing tighter clothing to appear thinner to members of the opposite sex

Fixing hair in ways that make one appear more attractive around members of the opposite sex

Going to a tanning salon to get a tan to appear thinner

Wearing dark clothing to appear thinner

Walking with a greater swing or bounce than one normally does around members of the opposite sex

Wearing vertical stripes to appear thinner

ANNEXE 4

Greer & Buss 1994

Perceived use of tactics of attraction and of their effectiveness *

Tactics studied	Tactics perceived to be more effective for women than men	Tactics women use more often (than men)
Imply commitment		
Display strength		
Act nice		
Derogate competitors		
Display sense of humour		
Give gifts		
Dress seductively	X	X
Act seductively	X	
Sexual - miscellaneous	X	
Drop sexual hints in conversation	X	
Directly request sex	X	
Enhance physical attractiveness	X	X
Go to private or secluded area	X	
Increase sexual contact	X	
Verbally desire sexual contact	X	
Indicate sexual attractiveness of target	X	
Increase proximity	X	
Increase eye contact	X	
Ask for date	X	
Flirt	X	
Increase perceived mate value through flirting with others	X	
Increase non-sexual contact		
Create romantic atmosphere		
Increase attention		
Utilize friendship network		
Dance or dance closer		
Act masculine/ feminine		
Enhance smell		
Treat to a romantic dinner		
Get target drunk		
Practice good hygiene		
Compliment on appearance		
Mislead about interest in sex		
Display status cues		

*Le tableau a été adapté au besoin du présent ouvrage

Twenty most frequently performed female acts (according to self-reported performance)

She practiced good hygiene
She dressed nicely
She groomed herself well
She applied makeup to enhance her appearance
She laughed easily in a relaxed manner
She acted interested in what he had to say
She sat by him
She French-kissed him
She displayed a good sense of humor
She acted like a lady
She acted in a feminine manner
She treated him with respect
She smiled warmly at him
She wore perfume or cologne
She put her arm around him
She acted with solid self-confidence
She acted genuinely caring and kind
She stood close to him
She held his hand
She leaned over and kissed him

ANNEXE 5

Walter & Crawford 1994

Perceived use of tactics of attraction and of their effectiveness *

Tactics studied	Tactics self-reported to be performed most frequently by women than men	Tactics observer-reported to be performed most frequently by women than men	Tactics self-reported to be performed most frequently by women	Tactics observer-reported to be performed most frequently by women	Tactics perceived to be more effective for women than men
Use deception regarding athletic ability					
Acquire athletic ability			x		
Attract attention to athletic ability					
Demonstrate athletic ability					
Use risk in athletics					
Use deception regarding intelligence					
Use deception in sexual activity					
Attract attention to sexual activity					
Acquire sexual activity					
Demonstrate domestic skill		x	x	x	
Attract attention to domestic skill					
Acquire domestic skill					x
Use deception regarding resources					
Attract attention to resources					
Acquire resources			x		
Manipulate resources			x	x	
Demonstrate resources					
Use deception regarding status					
Attract attention to status					
Acquire status					
Manipulate status	x		x	x	
Demonstrate status					
Manipulate appearance					
Attract attention to appearance	x		x	x	x
Improve appearance	x	x			x
Attract attention to alcohol use					

*Le tableau a été adapté au besoin du présent ouvrage

The 10 acts considered to be most effective for women

She became friends with the most popular women

She lied about her income

She worked out or lift weights

She tried to date the most popular guy

She tried to date or marry a man who was fairly well-off

She exercised to have a flatter stomach

She dressed to make her breast appear larger

She hid some information about herself from her friends, so that they wouldn't think she was "uncool"

She paid attention to the neatness and tidiness of other women's houses, so that she could make her house look better

She told the girls that she was a great lover

ANNEXE 6

Buss & Dedden 1990

Perceived use of tactics of attraction and of their effectiveness *

Tactics studied	Female likelihood of performance greater than male likelihood	Derogation tactics judged to be more effective for females than for males (according to males evaluator)	Derogation tactics judged to be more effective for females than for males (according to females evaluator)	Tactics that females were reported to perform more often than male
Derogate competitor's financial resources				
Derogate competitor's achievements			X	
Derogate competitor's strenght				
Defeat physically				
Outshine competitor in sports			X	
Dominate competitor			X	
Say competitor has no goal				
Call competitor promiscuous	X			X
Derogate competitor's appearance	X		X	X
Call competitor a tease	X			
Question competitor's fidelity	X			
Spread rumors about competitor	X			
Derogate competitor's intelligence	X		X	
Call competitor insensitive	X			
Call competitor unpopular				
Derogate competitor's habits				
Derogate competitor's hygiene				
Ignore competitor socially			X	
Get competitor drunk				
Call competitor exploitative	X			
Call competitor boring	X		X	
Question competitor's sexual orientation				
Say competitor has social disease				
Call competitor selfish				
Speak of previous pregnancy				
Derogate competitor's family				
Call competitor emotionally unstable	X			X
Call competitor sexually inexperienced				

*Le tableau a été adapté au besoin du présent ouvrage

The 10 acts considered to be most effective for females

She would say that a woman had a very serious boyfriend
She would tell him that the woman had a social disease
She would say that the woman never showered
She would tell him that the woman should be gay
She would say that the woman cheats on men
She would tell guys that the woman was bisexual
She would say that the woman couldn't stay loyal to just one guy
She would tell others that the woman used people - especially men
She would spread false rumors about her
She would say that the woman was out to use men

ANNEXE 7**Questionnaire socio-démographique (Filles SEC V)**

Le questionnaire suivant porte sur des informations générales importantes à compléter.

Nous te demandons de répondre sincèrement à toutes les questions. Personne de l'école ou d'ailleurs ne pourra prendre connaissance de tes réponses.

Encerle le chiffre correspondant à ta réponse.

Lis attentivement les consignes avant de répondre aux questions.

1. Quelle langue parles-tu le plus souvent à la maison (si tu en parles plus d'une, laquelle parles-tu le plus souvent?)

- 1 Français
- 2 Anglais
- 3 Italien
- 4 Grec
- 5 Espagnol
- 6 Portugais
- 7 Chinois
- 8 Vietnamien
- 9 Arabe
- 10 Autres (précise): _____

2. À quel groupe ethnique ou culturel t'identifies-tu (par exemple: autochtone, québécois, canadien, arabes, grec, métis...)?

3. Dans quelle religion as-tu été élevée?

- 1 Aucune
- 2 Catholique
- 3 Église unie
- 4 Anglicane
- 5 Grecque orthodoxe
- 6 Juive
- 7 Musulmane
- 8 Islamique
- 9 Autre (précise) _____

4. Depuis combien d'années fréquentes-tu cette école secondaire?

- 1 C'est la première année que je fréquente cette école
- 2 Depuis 2 ans

- 3 Depuis 3 ans
- 4 Depuis 4 ans
- 5 Depuis le début du secondaire

5. Comparativement à d'autres personnes de ton âge, est-ce que tu dirais que ta santé est en général...

- 1 Excellente 2 Très bonne 3 Bonne 4 Moyenne 5 Mauvaise

6. Au cours des 10 dernières années, as-tu été obligé de coucher à l'hôpital parce que tu étais malade ou blessée?

- 1 Oui
- 2 Non

Si oui, combien de fois: _____

Si oui, écris la ou les raisons de ton hospitalisation:

7. Combien de journées d'école as-tu manqué approximativement depuis le début de l'année pour des raisons de santé?

- 1 Moins de 5 journées
- 2 Entre 5 et 10 journées
- 3 Entre 10 et 20 journées
- 4 Plus de 20 journées
- 5 Ne sais pas

8. À l'adolescence le corps se transforme, la peau change. Dirais-tu qu'il t'arrive d'avoir des boutons?

- Oui, souvent*
- Oui, parfois*
- Oui, mais très rarement*
- Non, jamais*

9. Quel est le plus haut niveau de scolarité atteint par ton père?

- 1 Études partielles dans une école secondaire
- 2 Diplôme d'études secondaires
- 3 Études partielles dans une école de métiers, ou de formation professionnelle
- 4 Études partielles dans un cégep ou une école de sciences infirmières
- 5 Études partielles à l'université
- 6 Diplôme ou certificat d'études d'une école de métiers, de formation technique ou de formation professionnelle
- 7 Diplôme ou certificat d'études d'un cégep ou d'une école de sciences infirmières
- 8 Baccalauréat
- 9 Maîtrise
- 10 Diplôme en médecine, en optométrie, en médecine dentaire ou vétérinaire
- 11 Doctorat acquis
- 12 Ne sais pas
- 13 Autre (précise): _____

10. Quel est le plus haut niveau de scolarité atteint par ta mère?

- 1 Études partielles dans une école secondaire
- 2 Diplôme d'études secondaires
- 3 Études partielles dans une école de métiers, ou de formation professionnelle
- 4 Études partielles dans un cégep ou une école de sciences infirmières
- 5 Études partielles à l'université
- 6 Diplôme ou certificat d'études d'une école de métiers, de formation technique ou de formation professionnelle
- 7 Diplôme ou certificat d'études d'un cégep ou d'une école de sciences infirmières
- 8 Baccalauréat
- 9 Maîtrise
- 10 Diplôme en médecine, en optométrie, en médecine dentaire ou vétérinaire
- 11 Doctorat acquis
- 12 Ne sais pas
- 13 Autre (précise): _____

11. Ton père a-t-il une occupation lucrative (c'est-à-dire un emploi ou une occupation lui procurant un revenu)?

- 1 Oui
- 2 Non

Si oui, quel type d'occupation (ex: technicien de laboratoire, commis, infirmier, mécanicien, etc.)?

Dans quel genre d'entreprise (ex: ferme, magasin de chaussures, école secondaire, etc.)?

À temps partiel
À temps plein

12. Ta mère a-t-elle une occupation lucrative (c'est-à-dire un emploi ou une occupation lui procurant un revenu)?

- 1 Oui
- 2 Non

Si oui, quel type d'occupation (ex: technicienne de laboratoire, commis, infirmière, mécanicienne, etc.)?

Dans quel genre d'entreprise (ex: ferme, magasin de chaussures, école secondaire, etc.)?

À temps partiel
À temps plein

13. Est-ce qu'un de tes parents (ou un conjoint de tes parents) a déjà reçu des prestations du bien-être social?

- 1 Non, jamais
- 2 Oui, au cours des 12 derniers mois seulement
- 3 Oui, avant les 12 derniers mois
- 4 Oui, avant et durant les 12 derniers mois

14. Dans laquelle des catégories suivantes penses-tu que tombe le revenu familial total de tes parents?

- | | | |
|---|------------------------|-------------------|
| | 1 | Moins de \$14 999 |
| 2 | De \$15 000 à \$29 999 | |
| 3 | De \$30 000 à \$44 999 | |
| 4 | De \$50 000 à \$64 999 | |
| 5 | \$65 000 et + | |
| 6 | Ne sais pas | |

15. As-tu une occupation lucrative (un emploi) actuellement (encercle toutes les réponses qui s'appliquent à toi)?

- 1.1 **Non**, car j'en n'ai pas envie
- 1.2 **Non**, car je veux me consacrer entièrement à mes études
- 1.3 **Non**, car mes parents me donnent suffisamment d'argent
- 1.4 **Non**, mais je compte trouver un emploi bientôt
- 1.5 **Non**, mais je travaille l'été normalement
- 1.5 **Oui**, car j'en avais envie
- 1.6 **Oui**, car c'est une nécessité
- 1.7 **Oui**, car je veux avoir plus d'argent de poche, pour moi ou pour réaliser des projets
- 1.8 Autre (précise): _____

Si oui, quel type d'occupation? _____

Dans quel genre d'entreprise? _____

Combien d'heures par semaine ou par mois travailles-tu approximativement (choisis de répondre par semaine ou par mois selon ce qui te convient le mieux)?

_____ heures par semaine

ou _____ heures par mois

Combien gagnes-tu par semaine ou par mois environ (choisis de répondre par semaine ou par mois selon ce qui te convient le mieux)? _____ \$ par semaine

ou _____ \$ par mois

16. Quelle est ta moyenne générale actuelle à l'école?

- 1 90% ou plus
- 2 80% à 89%
- 3 70% à 79%
- 4 60% à 69%
- 5 59% ou moins

17. Combien d'années scolaires as-tu redoublées, si tu en as redoublé (en comptant le primaire et le secondaire) (si tu as jamais redoublé, écris 0)?

_____ année (s)

18. Combien de cigarettes fumes-tu par jour en moyenne?

- 1 Je n'ai jamais fumé la cigarette
- 2 Je suis une ex-fumeuse
- 3 Moins de 5 cigarettes
- 4 De 5 à 15 cigarettes
- 5 16 cigarettes et plus

19. Dans les sports en général, dirais-tu que tu es;

- 1 Très performante
- 2 Assez performante
- 3 Peu performante
- 4 Très peu performante

20. As-tu des habiletés sportives particulières, joues-tu dans une équipe par exemple?

- 1 Oui, je joue dans une équipe depuis plusieurs années
- 2 Oui, je joue dans une équipe, mais depuis très peu de temps (moins de un an)
- 3 Non, je ne joue pas dans une équipe, mais j'ai déjà joué pendant plusieurs années
- 4 Non, je ne joue pas dans une équipe et je n'ai jamais été dans une équipe pendant plus d'un an

21. Quel niveau de scolarité comptes-tu atteindre?

- 1 Je ne compte pas continuer à étudier après le secondaire
- 2 Je compte suivre une formation professionnelle (en vue d'obtenir un DEP par exemple)
- 3 Je compte faire une technique au CEGEP
- 4 Je compte faire une formation générale au CEGEP seulement
- 5 Je compte faire une formation universitaire
- 6 Je ne sais pas

22. À quel âge as-tu eu tes premières menstruations? _____

23. À quelle date remonte la première journée de tes dernières menstruations ? _____

(Attention: on te demande la première journée où tu as commencé tes plus récentes menstruations -c'est nécessairement en 2004- et non pas la première journée des premières menstruations de ta vie)

24. Es-tu enceinte?

- 1 Oui
- 2 Non
- 3 Ne sais pas

Si oui, de combien de semaines? _____

25. Les gens varient quant à leurs habitudes amoureuses et sexuelles. Par "**chum**" on entend ici, un gars avec qui tu as vécu, ou avec qui tu vis, une relation assez sérieuse, dans laquelle vous vous considérez comme un couple. On entend par "**partenaire sexuel**" un gars que tu as fréquenté pour une courte période, vous avez eu des relations sexuelles, mais vous ne vous considérez pas comme un couple. Environ combien de relations de ce type as-tu eu pour chaque année de ton secondaire?

(Une personne ne peut apparaître dans une seule case du tableau; si tu as passé plusieurs années avec une même personne, note-le seulement dans l'année que vous avez commencé à sortir ensemble)

	Nombre de "chums"	Nombre de partenaires sexuels (compte seulement les garçons avec lesquels tu as eu une ou des relations sexuelles, mais que tu ne considérais pas comme ton "chum")
Sec V		
Sec IV		
Sec III		
Sec II		
Sec I		

26. Pour chacun des 5 derniers "chums" ou partenaires sexuels que tu as eus, si tu en as eu, indique comment il se classait par rapport à la moyenne des garçons de son âge, selon les critères suivants, sur une échelle de 1 (inférieur à la moyenne) à 5 (supérieur à la moyenne) (dans chacune des cases, note le chiffre correspondant à ta réponse) :

	1	2	3	4
	5			
Inférieur à la moyenne	Un peu inférieur à la moyenne	Égal à la moyenne	Un peu supérieur à la moyenne	Supérieur à la moyenne

Partenaire	Chum ou partenaire sexuel? (entoure le chiffre correspondant)	Apparence physique	Habiletés sportives	Habiletés scolaires	Leadership	Ambition par rapport à l'avenir	Revenu familial total	Revenu personnel	Habiletés avec les enfants	Nombre approximatif de relations sexuelles que tu as eu avec lui
1 (le plus récent, s'il y a lieu)	1- chum 2- partenaire sexuel									
2 (s'il y a lieu)	1- chum 2- partenaire sexuel									
3 (s'il y a lieu)	1- chum 2- partenaire sexuel									
4 (s'il y a lieu)	1- chum 2- partenaire sexuel									
5 (s'il y a lieu)	1- chum 2- partenaire sexuel									

27. Es-tu actuellement engagée dans une relation avec une personne de sexe opposé; as-tu un "chum"?

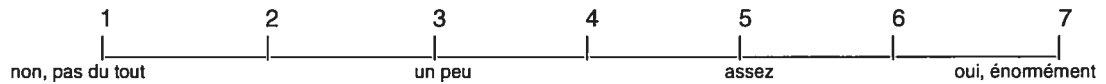
- 1 Oui
2 Non
3 Ne sais pas

Si oui, depuis combien de temps? depuis _____ mois

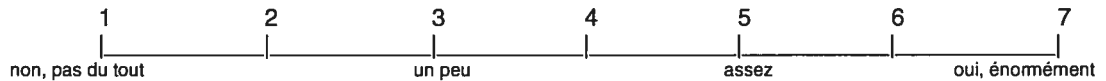
Si oui, cette personne est-elle dans la même classe que toi?

- 1 Oui
2 Non

28. Es-tu actuellement à la recherche d'un partenaire pour une relation à court terme (pour passer une soirée intime avec un gars par exemple)? (entoure le chiffre correspondant à ta réponse)



29. Es-tu actuellement à la recherche d'un partenaire pour une relation à long terme (pour avoir un chum de façon plus sérieuse)? (entoure le chiffre correspondant à ta réponse)

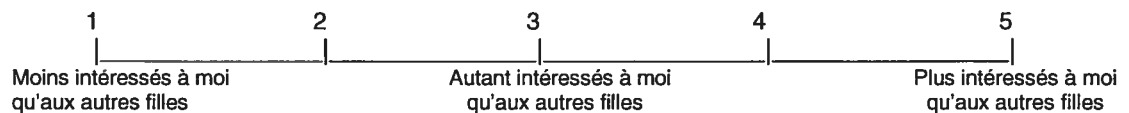


30. Quelles sont les 3 filles avec lesquelles tu t'entends le mieux dans la classe?

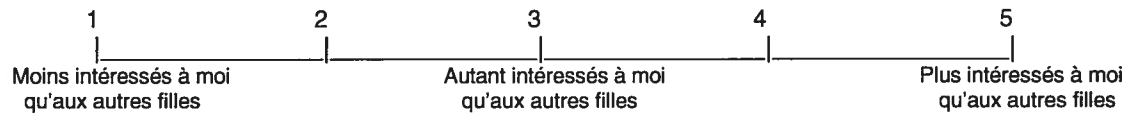
31. Quelles sont les 3 filles avec lesquelles tu t'entends le moins bien dans la classe?

32. Quelles sont, selon toi, les 3 filles de la classe les plus populaires auprès des garçons?

33. Chacun a généralement une idée de ce que pensent les membres du sexe opposé sur eux-mêmes. Pour ta part, est-ce que tu penses que les gars de ton âge seraient moins, autant ou plus intéressés à passer une soirée intime avec toi, qu'avec les autres filles de ton âge en général?



34. Dans le même ordre d'idées, penses-tu que les gars de ton âge pourraient envisager de sortir avec toi, d'établir une relation sérieuse, par rapport aux autres filles de ton âge? Seraient-ils moins, autant ou plus intéressés à établir une relation sérieuse avec toi qu'avec les autres filles?



35. Pour terminer, voici quelques questions auxquelles tu dois répondre en encerclant OUI ou NON. Si tu ne sais vraiment pas quoi répondre, encercle le ? .

- | | | | |
|-----|-----|---|---|
| OUI | NON | ? | a) Es-tu très bavarde dans des réunions sociales (fêtes, cours, etc.)? |
| OUI | NON | ? | b) Est-ce que tu te sens souvent seule quand tu es en compagnie de d'autres personnes? |
| OUI | NON | ? | c) Es-tu troublée par un sentiment d'infériorité? |
| OUI | NON | ? | d) Manques-tu de confiance en toi? |
| OUI | NON | ? | e) Est-ce que tu rêvasses souvent (ex: tu te perds dans tes pensées, tu es dans la lune)? |
| OUI | NON | ? | f) Est-ce que les paroles ou gestes des autres te blesses facilement? |
| OUI | NON | ? | g) Vas-tu parfois prendre des initiatives pour animer une fête ennuyeuse? |
| OUI | NON | ? | h) As-tu de la difficulté à entamer une discussion avec un étranger? |
| OUI | NON | ? | i) Es-tu parfois inquiète que des gens dans la rue t'observent ? |
| OUI | NON | ? | k) Te tiens-tu en retrait, à l'écart, lors d'événements sociaux (ex: dans un party, dans les danses, à la cafétéria)? |

Étude sur la perception des pairs de la fréquence d'utilisation de tactiques comportementales (FILLES)

Ce questionnaire porte sur la façon dont tu perçois les comportements des autres filles de ta classe. Tu devras aussi répondre sur ta perception de tes propres comportements (sur comment tu agis). Certaines questions portent sur les habitudes vestimentaires, sur les critiques des autres, ou sur les façons d'agir en général avec les autres. Il peut être difficile de répondre à certaines questions dont le comportement est parfois mal vu, mais **le but de cette étude n'est pas de porter un jugement sur les comportements, mais de voir si ils sont présents dans ton entourage. Nous te demandons de répondre sincèrement à toutes les questions. Personne de l'école ou d'ailleurs ne pourra prendre connaissance de tes réponses.**

Le succès de la recherche dépend entièrement de la sincérité avec laquelle tu réponds à ces questions. Rappelle-toi qu'il n'y a pas de "bonnes" ou de "mauvaises" réponses. Il s'agit tout simplement de dire ce que tu penses et ce que tu fais.

INSTRUCTIONS

En haut de chaque page tu retrouves un énoncé qui décrit un comportement.

- Lis le **premier** énoncé.
- Pour **chacune** des filles, demande-toi si elle se comporte de cette façon.
- Dis-nous dans quelle mesure elle le fait en répondant sur une échelle variant de "pas du tout" à "énormément".
- Quand tu auras répondu à la question pour chacune d'elles, tu peux passer à l'énoncé suivant, en répondant de la même façon.

Attention: Certaines pages contiennent 2 énoncés différents.

Pour répondre, tu fais un cercle autour du chiffre correspondant à la réponse que tu veux donner. Si tu ne sais vraiment pas quoi répondre, fais un ? sur la photo.

*******Attention: pour certains énoncés, tu dois répondre sur une échelle variant de "jamais" à "toujours"**.*****

Exemple de la mise en page :

1. Montre, en général, une apparence très propre et très soignée (ex : utilise du fond de teint; a ses cheveux bien coiffés)

PHOTO		PHOTO		PHOTO		PHOTO		PHOTO	
1	2 3 4	1	2 3 4	1	2 3 4	1	2 3 4	1	2 3 4
5		5		5		5		5	
Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.	
Un peu		Un peu		Un peu		Un peu		Un peu	
Assez		Assez		Assez		Assez		Assez	
Beaucoup		Beaucoup		Beaucoup		Beaucoup		Beaucoup	
PHOTO		PHOTO		PHOTO		PHOTO		PHOTO	
1	2 3 4	1	2 3 4	1	2 3 4	1	2 3 4	1	2 3 4
5		5		5		5		5	
Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.	
Un peu		Un peu		Un peu		Un peu		Un peu	
Assez		Assez		Assez		Assez		Assez	
Beaucoup		Beaucoup		Beaucoup		Beaucoup		Beaucoup	
PHOTO		PHOTO		PHOTO		PHOTO		PHOTO	
1	2 3 4	1	2 3 4	1	2 3 4	1	2 3 4	1	2 3 4
5		5		5		5		5	
Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.		Pas du tout Enormém.	
Un peu		Un peu		Un peu		Un peu		Un peu	
Assez		Assez		Assez		Assez		Assez	
Beaucoup		Beaucoup		Beaucoup		Beaucoup		Beaucoup	

Autres éléments :

- 2. a) Porte des vêtements moulants
- b) Met du maquillage (ex : rouge à lèvres, mascara, etc.)
- 3. Porte des vêtements de façon à montrer certaines parties nues de son corps (ex: chandails « bédaines », décolletés, mini-jupes)
- 4. a) S'efforce pour bien réussir dans une ou des matières scolaires
- b) Essaie de performer dans les activités sportives
- 5. Laisse savoir qu'elle a eu plusieurs partenaires sexuels (ou chums) ou qu'elle pourrait en avoir facilement.
- 6. Aime ou montre qu'elle aime les enfants
- 7. Cherche à être amie avec la fille la plus populaire auprès des gars.
- 8. Flirte avec les gars, leur sourit, les touche.

9. a) Critique l'hygiène ou la peau d'une autre fille dans son dos
b) Est critiquée sur son hygiène ou sa peau par une ou d'autres filles
10. a) Critique ou rit du corps (taille, hanche, poitrine...) d'une autre fille dans son dos
b) Est critiquée par rapport à son corps par une ou d'autres filles

11. a) Raconte de fausses rumeurs sur une fille par rapport à son manque d'expérience sexuelle, ou questionne son orientation sexuelle
b) Est victime de fausses rumeurs racontées sur un manque d'expérience sexuelle ou sur son orientation sexuelle

12. a) Critique une fille qui a de moins bons résultats scolaires dans son dos
b) Est critiquée pour ses moins bons résultats scolaires par une ou d'autres filles

13. a) Raconte de fausses rumeurs sur une fille par rapport à sa grande expérience sexuelle, à sa « facilité » ou à son infidélité
b) Est victime de fausses rumeurs racontées sur sa grande expérience sexuelle, sa « facilité » ou son « infidélité » par une ou d'autres filles

14. a) **Dit d'une fille (dans son dos) qu'elle ne veut pas avoir d'enfants, qu'elle ne les aime pas ou qu'elle n'aime pas s'occuper des autres**

- b) **On dit d'elle qu'elle ne veut pas d'enfants, qu'elle ne les aime pas ou qu'elle n'aime pas s'occuper des autres.**

15. a) Dit des choses négatives ou méchantes à d'autres filles en face de d'autres personnes
b) Est victime de paroles méchantes dites par une ou d'autres filles en face de d'autres personnes

16. a) **Exclut ou ignore socialement une autre fille de son groupe.**

- b) **Est exclue d'un groupe par une ou d'autres filles**

Questionnaire "Imagine une situation" (Gars)

Ce questionnaire te demande d'imaginer deux situations particulières par rapport aux filles de la classe.

Nous te demandons de répondre sincèrement à toutes les questions. Personne de l'école ou d'ailleurs ne pourra prendre connaissance de tes réponses.

Lis attentivement chacune des situations et répond spontanément aux questions qui les suivent.

PREMIÈRE SITUATION

Les questions qui suivent te demandent d'imaginer une situation particulière;

Tu as la possibilité de passer une soirée intime (avec la possibilité d'une relation sexuelle) avec une fille...

Suppose que tu n'aies pas de blonde, que la fille n'ait pas de *chum* et qu'il n'y ait pas de conséquences désagréables possibles (pas de regrets, pas de problèmes avec les autres gars, pas de réprimandes, etc.).

N'oublie pas que tes réponses sont strictement confidentielles.

- 1 Imagine-toi que PHOTO fille 1⁴⁰ n'ait pas de *chum*, qu'elle voudrait passer une soirée intime avec toi, et que l'occasion se présentait (il n'y aurait aucune conséquence désagréable possible), serais-tu consentant? Voudrais-tu passer une soirée intime avec elle?

1	2	3	4	5	6	7
Non, pas du tout			Peut-être		Oui, certainement	

⁴⁰ La question se répète autant de fois que le nombre de filles de la classe qui ont participé à l'étude.

DEUXIÈME SITUATION

Maintenant imagine la situation suivante;

Tu as la possibilité d'entreprendre une relation sérieuse avec une fille, soit d'être officiellement son chum pour plusieurs mois, voir même quelques années...

Suppose que tu n'aies pas de blonde, que la fille n'ait pas de *chum* et qu'il n'y ait pas de conséquences désagréables possibles (pas de problèmes avec les autres gars, ni avec les parents, pas de réprimandes, etc.).

N'oublie pas que tes réponses sont strictement confidentielles.

- 1 Imagine toi que PHOTO fille 1 n'ait pas de *chum*, et qu'elle voudrait avoir une relation à long-terme avec toi, c'est-à-dire que vous puissiez être un couple officiel pour plusieurs mois, ou des années, serais-tu consentant? Voudrais-tu devenir son *chum*?

1	2	3	4	5	6	7
Non, pas du tout			Peut-être		Oui, certainement	

ANNEXE 8

Tableau XX: Structure factorielle de tous les éléments de tactiques de compétition ($n = 131$)

	Matrice de facteur sans rotation			
	Compétition	Victimisation		
10a_Critique corps	0,87	0,11		0,17
7_Recherche popularité	0,86			
9a_Critique hygiène	0,86			
8_Flirte	0,85	-0,24	0,17	-0,14
3_Exhibe son corps	0,84	-0,25	0,17	-0,15
11a_Critique exclusivité sexuelle	0,83	0,19		0,12
2a_Vêtements moulants	0,82	-0,38	0,18	-0,15
5_Disponibilité sexuelle	0,81		0,21	
15a_Paroles méchantes directes	0,80	0,19		0,19
13a_Critique disponibilité sexuelle	0,75	0,16		
13b_Est critiquée sur disponibilité sex.	0,73	0,13		
2b_Maquillage	0,72	-0,41		-0,25
16a_Exclusion des autres	0,68	0,12	-0,18	0,19
1_Apparence soignée	0,64	-0,57	0,16	-0,22
12b_Est critiquée sur résultats scolaires ⁴¹	0,57	0,28	-0,21	
15b_Victime de paroles méchantes	0,27	0,83		-0,27
16b_Est exclue		0,79		-0,21
10b_Est critiquée sur son corps	0,12	0,77		-0,29
9b_Est critiquée sur son hygiène		0,77		-0,31
11b_Est critiquée exclusivité sex.	0,18	0,57		-0,17
12a_Critique capacité scolaire	0,31	0,47	0,29	0,36
4b_Effort sports	-0,20		0,72	0,30
6_Aime enfant			0,72	
4a_Effort matières scolaires	-0,50	0,26	0,63	
14a_Critique habiletés maternelles	0,38	0,25		0,65
14b_Est critiquée sur habiletés mat.	0,28	0,28	-0,29	0,55

⁴¹ Puisque l'élément de dénigrement des habiletés scolaires était rejeté, nous avons aussi exclu l'élément de victimisation.

ANNEXE 9

Tableau XXI: Structure factorielle des éléments de tactiques de compétition liés à la Mise en Valeur de Soi ($n = 131$)

Matrice de facteur Varimax (Varimax-rotated factor matrix)		
	MVS (DS)	MVS (App)
Mise en valeur de sa disponibilité sexuelle		
5_Disponibilité sexuelle	0,90	0,22
8_Flirte	0,81	0,45
3_Exhibe son corps	0,71	0,60
7_Recherche popularité	0,68	0,49
Mise en valeur de son apparence		
2b_Maquillage	0,33	0,88
1_Apparence soignée	0,33	0,88
2a_Vêtements moulants	0,64	0,69

Tableau XXII: Structure factorielle des éléments de tactiques de compétition liés au Dénigrement d'Autrui⁴² ($n = 131$)

Matrice de facteur Varimax (Varimax-rotated factor matrix)		
	DA (App)	DA (ES)
Dénigrement de son apparence (DA (App))		
9a_Critique hygiène	0,90	0,34
10a_Critique corps	0,82	0,47
Dénigrement de son exclusivité sexuelle (DA (Es))		
11a_Critique exclusivité sexuelle	0,40	0,92

Tableau XXIII: Structure factorielle des éléments de tactiques de compétition liés à la Compétition Directe ($n = 131$)

Matrice de facteur (sans rotation)	
	CD
Compétition Directe	
15a_Paroles méchantes directes	0,91
16a_Exclusion des autres	0,91

⁴² Des scores factoriels ont été créés pour les domaines "apparence" et "exclusivité sexuelle" de la méthode « dénigrement » même s'ils n'étaient pas discriminés lors des analyses factorielles afin de vérifier les corrélations entre ces domaines.

Tableau XXIV: Structure factorielle des éléments de tactiques de compétition lié à la Victimisation (App, dir et ds) ($n = 131$)

Matrice de facteur (sans rotation)			
	V_app	V_dir	V_ds
Victimisation sur l'apparence (V_app)			
9b_Est critiquée sur son hygiène	0,90	0,16	0,21
10b_Est critiquée sur son corps	0,82	0,40	
Victimisation de compétition directe (V_dir)			
15b_Victime de paroles méchantes	0,59	0,53	0,46
16b_Est exclue	0,30	0,91	0,20
Victimisation sur la disponibilité sexuelle (V_ds)			
11b_Est critiquée exclusivité sex.	0,17	0,19	0,96

Tableau XXV: Structure factorielle des éléments de tactiques de compétition lié à la Victimisation (App et dir) ($n = 131$)

Matrice de facteur (sans rotation)		
	CD	
Victimisation sur l'apparence (V_app)		
9b_Est critiquée sur son hygiène	0,91	0,24
10b_Est critiquée sur son corps	0,80	0,41
Victimisation de compétition directe (V_dir)		
16b_Est exclue	0,27	0,93
15b_Victime de paroles méchantes	0,61	0,67

ANNEXE 10

Tableau XXVI: Moyennes de chaque éléments, distribués en fonction des domaines et méthodes de compétition ($n = 131$)

Composantes	Éléments	Moyennes
MVS_App	Montre, en général, une apparence très propre et très soignée (ex : utilise du fond de teint; a ses cheveux bien coiffés)	2,08
	Porte des vêtements moulants	1,79
	Met du maquillage (ex : rouge à lèvres, mascara, etc.)	1,37
MVS_DS	Porte des vêtements de façon à montrer certaines parties nues de son corps (ex: chandails « bédaines », décolletés, mini-jupes)	1,27
	Flirte avec les gars, leur sourit, les touche.	0,98
	Laisse savoir qu'elle a eu plusieurs partenaires sexuels (ou chums) ou qu'elle pourrait en avoir facilement.	0,72
	Cherche à être amie avec la fille la plus populaire auprès des gars.	0,58
DA_App	Critique l'hygiène ou la peau d'une autre fille dans son dos	0,83
	Critique ou rit du corps (taille, hanche, poitrine...) d'une autre fille dans son dos	0,67
DA_DS	Raconte de fausses rumeurs sur une fille par rapport à sa grande expérience sexuelle, à sa « facilité » ou à son infidélité	0,29
DA_ExS	Raconte de fausses rumeurs sur une fille par rapport à son manque d'expérience sexuelle, ou questionne son orientation sexuelle	0,2
C_Dir	Dit des choses négatives ou méchantes à d'autres filles en face de d'autres personnes	0,78
	Exclut ou ignore socialement une autre fille de son groupe.	0,57
V_App	Est critiquée sur son hygiène ou sa peau par une ou d'autres filles	0,51
	Est critiquée par rapport à son corps par une ou d'autres filles	0,68
V_DS	Est victime de fausses rumeurs racontées sur sa grande expérience sexuelle, sa « facilité » ou son « infidélité » par une ou d'autres filles	0,22
V_ExS	Est victime de fausses rumeurs racontées sur un manque d'expérience sexuelle ou sur son orientation sexuelle	0,18
V_dir	Est exclue d'un groupe par une ou d'autres filles	0,51
	Est victime de paroles méchantes dites par une ou d'autres filles en face de d'autres personnes	0,67

Annexe 11

Tableau XXVII: Corrélations entre chacune des tactiques de compétition et les mesures corporelles

		WHR	BMI
1_Apparence soignée	r	0,048	-0,230*
	Sig.*	0,591	0,012
	N	125	120
2a_Vêtements moulants	r	-0,059	-0,264**
	Sig.*	0,513	0,004
	N	125	120
2b_Maquillage	r	0,042	-0,158
	Sig.*	0,641	0,086
	N	125	120
3_Exhibe son corps	r	-0,033	-0,253**
	Sig.*	0,713	0,005
	N	125	120
4a_Effort matières scolaires	r	0,097	0,085
	Sig.*	0,284	0,359
	N	125	120
4b_Effort sports	r	-0,008	0,153
	Sig.*	0,933	0,095
	N	125	120
5_Disponibilité sexuelle	r	0,017	-0,088
	Sig.*	0,848	0,339
	N	125	120
6_Aime enfant	r	0,054	0,049
	Sig.*	0,549	0,594
	N	124	119
7_Recherche popularité	r	0,064	-0,119
	Sig.*	0,476	0,194
	N	125	120
8_Flirte	r	0,049	-0,148
	Sig.*	0,585	0,106
	N	125	120
9a_Critique hygiène	r	0,007	-0,114
	Sig.*	0,937	0,213
	N	125	120
9b_Est critiquée sur son hygiène	r	-0,076	0,117
	Sig.*	0,399	0,204
	N	124	119
10a_Critique corps	r	0,054	-0,140
	Sig.*	0,553	0,126
	N	125	120
10b_Est critiquée sur son corps	r	0,050	0,415**
	Sig.*	0,580	0,000
	N	125	120
11a_Critique exclusivité sexuelle	r	0,116	-0,042
	Sig.*	0,196	0,647
	N	125	120
11b_Est critiquée exclusivité sex.	r	,219*	0,128
	Sig.*	0,014	0,164
	N	125	120
12a_Critique capacité scolaire	r	-0,145	-0,064
	Sig.*	0,108	0,485
	N	125	120
12b_Est critiquée sur résultats scolaires	r	-0,126	-0,085
	Sig.*	0,160	0,358
	N	125	120
13a_Critique disponibilité sexuelle	r	0,151	-0,031
	Sig.*	0,092	0,740
	N	125	120
13b_Est critiquée sur disponibilité sex.	r	0,069	-0,086
	Sig.*	0,445	0,353
	N	125	120
14a_Critique habiletés maternelles	r	-0,023	-0,019
	Sig.*	0,796	0,837
	N	125	120
14b_Est critiquée sur habiletés mat.	r	0,020	0,079
	Sig.*	0,824	0,893
	N	125	120
15a_Paroles méchantes directes	r	-0,022	-0,127
	Sig.*	0,808	0,168
	N	125	120
15b_Victime de paroles méchantes	r	0,046	0,169

16a_Exclusion des autres	Sig.*	0,613	0,066
	N	125	120
	r	-0,031	-0,030
16b_Est exclue	Sig.*	0,734	0,742
	N	125	120
	r	0,064	0,152
	Sig.*	0,478	0,097
	N	125	120

Toutes les significations sont bilatérales

** $p < 0,01$

* $p < 0,05$

- ⁱ Bateman, A.J. Intra-sexual selection in *Drosophila*, *Heredity*, 2, 349-368 (1948).
- ⁱⁱ Wasser, S.K. *Social Behavior of Female Vertebrates* (Academic, New York, 1983).
- ⁱⁱⁱ Kevles, B. *Females of the species; sex and survival in the animal kingdom* (Harvard University Press, Cambridge, 1986).
- ^{iv} Robinson, J.G. Intrasexual competition and mate choice in primates, *American Journal of Primatology Supplement*, 1, 131-144 (1982).
- ^v SMUTS, B.B. *Sexual Competition and Mate Choice*, *Primate Societies* (University of Chicago, Chicago, 1987).
- ^{vi} Hrdy, S.B. *The woman that never evolved* (Harvard University Press, Cambridge, 1981).
- ^{vii} Dunbar, R.I.M. et Sharman, M. Female competition for access to males affects birth rate in baboons, *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 13, 157-159 (1983).
- ^{viii} Buss, D. & Schmitt, D. Sexual strategies theory: An evolutionary perspective on human mating, *Psychological review*, 100 (2), 204-232, (1993).
- ^{ix} Greer, A.E & Buss, D. Tactics for Promoting Sexual Encounters, *Journal of Sex Research*, 31(3), 1994, 185-201 (1994).
- ^x Buss, D. & Dedden, L. Derogation of competitors, *Journal of Social and Personal Relationships*, 7, 395-422 (1990).
- ^{xi} Campbell, A. Staying alive : Evolution, culture, and women's intrasexual aggression, *Behavioral and Brain Sciences*, 22, 203-252 (1999).
- ^{xii} Buss, D. Sex differences in human mate preferences: evolutionary hypothesis tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences*, 12, 1-49 (1989).
- ^{xiii} Pérusse, D. Cultural and reproductive success in industrial societies: Testing the relationship at the proximal and ultimate levels, *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 267-322 (1993).
- ^{xiv} Fisher, R.A. *The Genetical Theory of Natural Selection* (Oxford University Press, Oxford, 1930).
- ^{xv} Trivers, R.L. Parental Investment and Sexual Selection. *Sexual selection and the descent of man* (Aldine, Chicago, 1972).
- ^{xvi} Buss, D. The Evolution of Human Intrasexual Tactics of Mate Attraction, *Journal of Personality and Social Psychology*, 54 (4), 616-628 (1988).
- ^{xvii} Campbell, A. A few goog men : Evolutionary psychology and female adolescent aggression, *Ethology and Sociobiology*, 16, 99-123 (1995).
- ^{xviii} Moore, A.J. Genetic evidence for the "good genes" process of sexual selection. *Behavioral Ecology Sociobiology*, 35, 235-241 (1994).
- ^{xix} Moller, A.P. & Alatalo, R.V. Good-genes effects in sexual selection. *Proceedings of the Royal Society of London*. B 266, 85-91 (1999).
- ^{xx} Tooke, W. & Camire, L. Patterns of deception in intersexual and intrasexual mating strategies, *Ethology and sociobiology*, 12 (5), 345-364 (1990).
- ^{xxi} Pérusse, D. Cultural and reproductive success in industrial societies: Testing the relationship at the proximate and ultimate levels. *Behavioral and Brain Sciences*, 16, 267-322 (1993).
- ^{xxii} Tové M.J. et al. Optimum body-mass index and maximum sexual attractiveness, *Lancet*, 352, 548 (1998).
- ^{xxiii} Elder, G.H. Appearance and education in marriage mobility, *American Sociological Review*, 34, 519-533 (1969).
- ^{xxiv} Udry, J.R. The importance of being beautiful: a re-examination and racial comparison, *American Journal of Sociology*, 83, 154-160 (1977).